

Diagnóstico de la Cadena de la Nuez de Nogal de las Provincias de La Rioja y Catamarca. Estrategias y Tácticas para Mejorar su Inserción en el Comercio Internacional

*Tesis presentada para optar al título de Magíster de la Universidad de Buenos Aires,
Área Agronegocios y Alimentos*

Valeria Beatriz Errecart

Especialista en Agronegocios y Alimentos. UBA 2008

Licenciada en Economía. UNSAM 2003

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de San Martín

Escuela de Economía y Negocio

Centro de Investigación y Medición

Económica (CIME)



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

COMITÉ CONSEJERO

Director de tesis

Martínez Christian Eugenio

Licenciado en Administración Agraria (UADE)

Posgrado en Management (UADE)

Consejero Secundario

Palau Hernán

Ingeniero Agrónomo (UBA)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (UBA)

JURADO DE TESIS

Director de tesis

Martínez Christian Eugenio

JURADO

Pérez San Martín Raúl

JURADO

Cólica Juan José

Fecha de defensa de la tesis: 17 de Julio de 2012

AGRADECIMIENTOS

Esta Tesis es el resultado del trabajo realizado a lo largo de 2 años, en los cuales atravesé por muchos cambios, transformaciones, idas y vueltas. Representa la culminación de una etapa y el inicio de una nueva.

Le doy gracias a Elvira por su apoyo espiritual incondicional, a Pedro y Natalia por sus palabras de guía y por recordarme lo importante de tener siempre en claro el norte. En aquellos momentos cuando necesité un cambio de enfoque, ahí han estado Rafael y Gonzalo; a Paula por su vocación y dar desde su arte sin importar nada a cambio.

En esas situaciones cuando estuve y no estuve, fui y vine, en silencio me acompañó mi familia y siempre, todos y cada uno de ellos, desde sus lugares, me mostraron una alternativa, Mica, Debo, Dani, Elsa y Martín, GRACIAS.

A mis dos tutores, Hernán y Christian por confiar en mi y corregir mis errores cuando me salía de foco. A Cyro por poner en mis manos la brújula y enseñarme a usarla; a Cristina con quien todo comenzó siendo un equipo de trabajos de Maestría y se fue transformando en una amistad. Al equipo de trabajo y compañeros del PAA.

A la Escuela de Economía y Negocios de la Universidad Nacional de San Martín, por otorgarme la Beca de Estudio, que hizo posible llevar financieramente adelante esta Maestría y el trabajo de campo, por el tiempo físico para realizar la tesis y su confianza en mí como profesional.

A la gran luz brillante, que fue iluminando como faro incandescente el camino y brindándome respuestas ante las dudas. A todos aquellos que entrevisté en La Rioja y Catamarca, que cedieron su tiempo para responder el cuestionario, entregarme material de investigación y llevarme a visitar las fincas y empresas procesadoras, Ing Prativiera, Ing. Cólica, Ing. Robles, Ing. Gallo, Ing. Fernández Górgora, Sr. Brizuela y Doria, Ing. Cruz y tantos otros.

A todos aquellos que han sembrado obstáculos y como un espejo reflejaron las cosas que debía cambiar, mostrándome que todas las respuestas están en mi interior y que en definitiva somos parte de un todo.

Y por último, a mi misma por animarme a soltar y emprender un nuevo camino, una nueva vida, una nueva forma de verla y sentirla.

A todos ellos ¡Muchas Gracias!

DECLARACIÓN

Declaro que el material incluido en esta tesis es, a mi mejor saber y entender, original producto de mi propio trabajo (salvo en la medida en que se identifique explícitamente las contribuciones de otros), y que este material no lo he presentado, en forma parcial o total, como una tesis en ésta u otra institución.

ÍNDICE GENERAL

ABREVIATURAS	xiii
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Estructura del trabajo	1
1.2. Situación problemática inicial.....	2
1.3. Antecedentes	3
1.4. Justificación.....	4
1.5. Delimitación del sistema	4
1.6. Objetivos del trabajo	5
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Introducción	6
2.2.Consideraciones sobre netchains.....	6
2.3. Consideraciones sobre acciones colectivas en los sistemas productivos	8
2.4. Consideraciones sobre Economía de los Costos de Transacción (ECT) y el papel de los contratos	10
2.5. Consideraciones sobre modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing.....	12
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA	15
3.1. Epistemología fenomenológica en el marco del estudio de los agronegocios	15
3.2. Métodos y formas de obtención de los datos	16
CAPÍTULO 4 - DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA DE LA NUEZ DE NOGAL DE LA RIOJA-CATAMARCA	22
4.1 Introducción	22

4.2. Análisis Estructural Discreto	24
4.2.1. Ambiente Institucional.....	24
4.2.2. Ambiente Organizacional.....	28
a) Los proveedores	29
b) Los productores	30
c) La industria	33
d) La comercialización.....	35
e) Organismos de apoyo.....	38
4.2.3. Ambiente Tecnológico.....	40
4.2.4. Ambiente Comercial	45
CAPÍTULO 5 DESCRIPCIÓN DE LAS TRANSACCIONES DE LA CADENA DE LA NUEZ DE NOGAL EN EL SUBSISTEMA LA RIOJA-CATAMARCA.....	48
5.1. Descripción de las transacciones al interior de la cadena	48
5.2.1.T1: Proveedor de insumos - Productor nogalero	48
5.2.2.T2: Productor-Acopiador	50
5.2.3.T3: Productor – Importador / Intermediario	52
5.2.4.T4: Productor - Supermercado / Herboristería.....	53
5.2.5.T5: Productor – Mayorista	54
5.2.6.T6: Productor – Corredor - Acopiador.....	55
5.2.7.T7: Acopiador – Mayorista	56
5.2.8.T8: Acopiador – Supermercado / Herboristería	57
5.2.9.T9: Acopiador – Familias Partidoras / Quebradoras.....	58
5.2.10.T10: Mayorista – Industria.....	59
5.2.11.T11: Mayorista – Supermercado / Herboristería.....	59
5.2.12. T12 Supermercado / Herboristería – Consumidor final doméstico	60

5.2. Coordinación del subsistema	61
CAPÍTULO 6 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL	64
6.1. Introducción	64
6.2. Mercado mundial de la nuez de nogal.....	66
6.2.1. Formación del precio.....	69
6.2.2. Tipología del consumidor mundial y el consumo de nueces de nogal.....	70
6.3. Régimen de comercio exterior	74
6.4. Precio efectivo de la nueces de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca en el mercado mundial.....	79
CAPÍTULO 7 REDISEÑO DEL NEGOCIO. ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS PARA MEJORAR LA POSICIÓN DE LAS NUECES DE NOGAL DEL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA EN EL MERCADO MUNDIAL.....	82
7.1. Análisis FODA del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca	82
7.2. Recomendaciones.....	87
7.2.1. Líneas estratégicas para el ambiente tecnológico	87
7.2.2. Líneas estratégicas para el ambiente organizacional	95
7.2.3. Líneas estratégicas para el ambiente institucional	98
7.2.4. Líneas estratégicas para el ambiente comercial	100
7.3. Rediseño de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca	100
7.4. Tácticas y estrategias de marketing.....	105
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES	107
8.1. Síntesis de la investigación	107
8.2. Limitaciones de la investigación.....	109
8.3. Agenda de la investigación	110

CAPÍTULO 9: BIBLIOGRAFÍA.....	111
9.1. Citas bibliográficas	111
9.2. Revistas especializadas consultadas.....	119
9.3. Textos de legislaciones	119
9.3.1. Provincia de La Rioja.....	119
9.3.2. Provincia de Catamarca.....	120
9.4. Páginas web consultadas	120
9.5. Expertos entrevistados	121
ANEXO I: CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS	122
ANEXO II: IMPULSORES QUE AFECTAN LAS DECISIONES DE COMPRA DEL CONSUMIDOR MUNDIAL DE ALIMENTOS	124
ANEXO III: HIPÓTESIS DE TRABAJO PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO FOB Y PRECIO POR KILO DE NCC DEL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA POR ESTRATO DE PRODUCTOR.	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Estructura de gobernanza, incertidumbre y activos específicos	11
Gráfico N°2 Nueva Economía Institucional y las tres vías de abordaje de un sistema de agronegocios	12
Gráfico N°3 Red social y circuito de conexión entre los individuos de una población .	18
Gráfico N°4 Técnica de selección de los entrevistados.....	19
Gráfico N°5 Evolución de la producción nacional de nueces de nogal y del subsistema La Rioja-Catamarca (período 2002-2006; en toneladas)	22
Gráfico N°6 Evolución de la producción de nuez de nogal en Argentina 1982-2010 y 2012 – 2022 (en toneladas)	23
Gráfico N°7 Subsistema de la nuez de nogal La Rioja – Catamarca	29
Gráfico N° 8 Canales de comercialización para la primera venta de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca	36
Gráfico N°9 Subsistema de la nuez de nogal Rioja – Catamarca (2009).....	48
Gráfico N°10 Evolución de la población mundial (en millones de habitantes)	64
Gráfico N°11 Mapa mundial productivo de nueces de nogal con cáscara (en miles de toneladas). Año 2009	67
Gráfico N° 12 Colores de tegumentos de la nuez de nogal.....	77
Gráfico N°13 Posición estratégica del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja - Catamarca.....	87
Gráfico N°14 Conflictos en las transacciones de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca	101
Gráfico N°15 Rediseño de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca.....	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 <i>Netchain</i> . Metodología de abordaje	17
Tabla N°2 Acciones colectivas en los sistemas productivos. Metodología de abordaje	17
Tabla N°3 Economía de los costos de transacción y el papel de los contratos. Metodología de abordaje.....	17
Tabla N°4 Modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing. Metodología de abordaje.....	20
Tabla N°5 Disponibilidades de los Parques Industriales de La Rioja al 2011	24
Tabla N°6 Proveedores de insumos de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca.....	29
Tabla N°7 Características de los productores de nueces de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca.....	31
Tabla N°8 Aporte por estrato de productor a la producción total de nueces de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca (2011)	33
Tabla N°9 Plantas de procesamiento de nueces de la provincia de Catamarca. Desagregado por departamento y actividad que realizan. Año 2008.....	34
Tabla N°10 Principales actores públicos nacionales y provinciales que influyen en la cadena del subsistema La Rioja-Catamarca	38
Tabla N°11 Evolución del rendimiento por hectárea de variedades de nogales en el subsistema La Rioja - Catamarca (Kg./Ha).....	41
Tabla N°12 Pelado manual de nuez. Datos comparativos según variedad. Año 2009...	43
Tabla N°13 Ingresos y márgenes anuales según tipo de productor y planteo técnico (en pesos por hectáres). Producción seca (2009)	44
Tabla N°14 Características tecnológicas deseables en el mercado mundial de la nuez de nogal.....	45

Tabla N°15 Precio pagado por el acopiador en puerta de finca a los productores medianos	46
Tabla N°16 Precio pagado por el mayorista al acopiador según calidad y presentación de las nueces de nogal.....	46
Tabla N°17 Precio pagado por el mayorista al acopiador según calidad y presentación de las nueces de nogal.....	46
Tabla N°18 Canales de distribución y precios mínimos y máximos de mercado para el circuito de la nuez criolla y selecta de calidad baja de la cadena de la nuez de nogal del subsistema de La Rioja – Catamarca (año 2009)	62
Tabla N°19 Canales de distribución y precios mínimos y máximos del circuito de nueces selectas de calidad media y alta de la cadena de la nuez de nogal del subsistema de La Rioja – Catamarca (2009)	63
Tabla N°20 Consumo per cápita de nueces de nogal y tasa de crecimiento promedio anual estimada.....	73
Tabla N°21 Valores de derechos de exportación y otros impuestos Año 2010	74
Tabla N°22 Rango arancel a las importaciones posición: 0802-31 (NCC). Año 2010..	75
Tabla N°23 Rango arancel a las importaciones posición: 0802-32 (NSC). Año 2010 ..	75
Gráfico N° 12 Colores de tegumentos de la nuez de nogal.....	77
Tabla N°24 Precio por kilo de NSC en el mercado externo según calidad y tamaño (2011).....	77
Tabla N°25 Precio efectivo de exportación de NCC del subsistema La Rioja – Catamarca con destino España por estrato de productor. Junio 2011.....	80
Tabla N°26 Precio al público de NCC importada por España desde el subsistema La Rioja – Catamarca Argentina. Junio 2011	80

Tabla N°27 Matriz de evaluación del negocio de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca y de sus ventas.....	86
Tabla N°28 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica reconversión varietal / marcos de plantación	88
Tabla N°29 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica labores culturales	89
Tabla N°30 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica cosecha y post cosecha	91
Tabla N°31 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica asesoramiento técnico - capacitación	93
Tabla N°32 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica agregado de valor.....	94
Tabla N°33 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica comercialización	96
Tabla N°34 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica crédito / inversión.....	97
Tabla N°35 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica organización / trabajo conjunto...	97
Tabla N°36 Plan de acciones recomendadas para el ambiente institucional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica infraestructura para la producción	99
Tabla N°37 Tácticas y estrategias por segmento de mercado objetivo	105
Tabla N°38: Cálculo del costo de producción por estrato de productor.....	126

ABREVIATURAS

En este trabajo, respetando el uso común, gran parte de las abreviaturas y siglas se utilizan en inglés, salvo que las mismas sean ampliamente conocidas y empleadas en castellano. Cuando corresponde, la lista incluye su equivalente en castellano.

AER	Agencia de Extensión Rural
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
BRC	British Retail Consortium (sus siglas en inglés)
CFI	Consejo Federal de Inversiones
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
ECT	Economía de los Costos de Transacción
EEA	Estación Experimental Agropecuaria
EPAs	Estructuras Productivas Agropecuarias
EPSA	Estrategia Provincial para el Sector Agroalimentario
FAO	Food and Agriculture Organization (sus siglas en inglés)
FAOSTAT	Food and Agriculture Organization Statistic (sus siglas en inglés)
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FSC	Forest Stewardship Council (sus siglas en inglés)
Global Gap	Global Partnership for Good Agricultural Practice (sus siglas en inglés)
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point (sus siglas en inglés)
IFS	International Food Estandar (sus siglas en inglés)
INC	Instituto Nacional de Consumo
INIA	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
ISO	Organización Internacional de Normalización
IVA	Impuesto al Valor Agregado
MPD	Ministerio de Producción y Desarrollo
NCC	Nueces con Cáscara
NEI	Nueva Economía Institucional
NSC	Nueces sin Cáscara
PROARGEX	Promoción de las Exportaciones de Agroalimentos Argentinos
PRODERNOA	Programa de Desarrollo Rural del Noroeste
S.A.	Sociedad Anónima
S.R.L.	Sociedad de Responsabilidad Limitada
SAGPyA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria
UE	Unión Europea
UIA	Unión Industrial Argentina

UNCa

Universidad Nacional de Catamarca

UNLR

Universidad Nacional de La Rioja

RESUMEN

En las últimas dos décadas, el consumidor mundial ha venido modificando sus hábitos de consumo y con ello las industrias debieron adaptarse, pasando de una visión de ofrecer lo que estaban dispuestas a producir, a otra netamente centrada en los deseos de sus clientes. Este hecho tuvo su impacto en los alimentos, manifestado en las exigencias del consumidor respecto a la calidad y origen, entre otros atributos. En este nuevo escenario, las cadenas agroalimentarias han tenido que adaptarse, recurriendo al rediseño de sus transacciones, alineadas vía estructura de gobernanza eficientes. Abordar sus cambios, bajo una concepción sistémica, implicó que debían alcanzar el equilibrio básico entre el ambiente institucional, el organizacional y el tecnológico. El objetivo de la presente tesis es realizar un diagnóstico de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca, en vista de proponer estrategias y tácticas de mejora en la inserción del producto en el mercado mundial. Para ello, se emplea el método de Planificación y Gestión Estratégica de los Sistemas Productivos (GESis) y como marco teórico sus cuatro pilares fundamentales: las *Netchain*; las acciones colectivas en los sistemas productivos; las economías de los costos de transacción y el papel de los contratos; y los modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing. El bajo grado de asociación entre productores, las fallas de coordinación entre los actores y la asimetría de la información, contribuyen a que las acciones colectivas no se plasmen en el tejido productivo del subsistema de la nuez de nogal y con ello no se pueda acceder a nichos de mercado externo Premium, donde el sobre precio llega hasta el 80%.

Palabras Claves: coordinación, oportunismo, mercado informal, mercado mundial, asimetría de la información.

ABSTRACT

In the last two decades the world has been changing consumer consumption habits and thus had to adapt industries, from a vision to offer what they were willing to produce another clearly focused on the desires of their customers. This had its impact on food, manifested in consumer demands for quality, origin and other attributes required. In this new scenario, production chains have had to adapt, using the redesign of your transactions, governance structure aligned efficient way. Addressing your changes involved in a systemic approach to be achieved by the basic balance between the institutional environment, the organizational and technological. The aim of this thesis is to diagnose the chain subsystem walnut La Rioja - Catamarca, in view of proposing strategies and tactics for improvement in the insertion of the product in the world market. This method is used for Strategic Planning and Management of Production Systems (GESIS) and as a framework the four pillars: the *Netchain*; collective action in production systems, the economies of the transaction costs and the role of contracts, and strategic management models, strategic planning and marketing plans. The low degree of association between producers, failures of coordination between the actors and the asymmetry of information, contribute to collective actions are not translated into the production network subsystem butternut and thus not accessible to Premium foreign market niches, where the wreck reaches about 80%.

Keywords: coordination, opportunism, informal market, world market, information asymmetry.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1. Estructura del trabajo

En el siguiente trabajo, se realiza un diagnóstico sobre el Subsistema de la Nuez de Nogal de La Rioja – Catamarca y mediante su rediseño reposicionarla en el mercado internacional. Esta investigación se basa en el método de estudio fenomenológico, bajo el marco teórico de la Nueva Economía Institucional (NEI) y el método de Planificación y Gestión Estratégica de los Sistemas Productivos (GESis).

En el Capítulo 1 se plantea la estructura del trabajo, su situación problemática inicial, los antecedentes, justificación, delimitación temporal y espacial de la investigación, y el objetivo general y los específicos.

En el Capítulo 2 se desarrolla el marco teórico. El mismo se apoya en cuatro pilares teóricos: las *Netchain*; las acciones colectivas en los sistemas productivos; las economías de los costos de transacción y el papel de los contratos; y los modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing. Los autores de referencia para este análisis son: Arrow (1963, 1968), Coase (1937), Fava Neves (2008), Joskow (1985), Kotler (2001), North (1990), Williamson (1994, 1996, 1999) y Zylbersztajn (1996), entre otros.

En el Capítulo 3 se detalla la metodología utilizada en la presente tesis. Se evaluaron tanto el macro como micro ambiente donde se mueve y desarrolla esta cadena. Para ello se relevó estadísticas del sector, leyes y trabajos vinculados. También se consideraron cuestiones cualitativas, en cuyo caso se recurrió a la elaboración de 92 entrevistas a referentes del sector ⁽¹⁾, por medio de un cuestionario con preguntas abiertas ⁽²⁾; utilizando como método el de la Bola de Nieve. Los ejes conceptuales que se desarrollan en el mismo son: Acciones Colectivas, *Enforcement*, Análisis Estructural Discreto, Supuestos del Comportamiento, *Path Dependency*, Irremediabilidad, Informalidad, Cooperación, Exigencias del Consumidor, Estrategia de Negocios, Acceso a Mercados Internacionales, Diferenciación, Segmentación, Posicionamiento, Asimetría de la Información.

En el Capítulo 4 se describe el sector de la nuez de nogal en el Subsistema La Rioja – Catamarca. El mismo es abordado desde el análisis de estructura discreta, donde se toma como pilares a los ambientes institucional, organizacional y tecnológico.

El Capítulo 5, es la descripción de las transacciones de la cadena, donde se desarrollan las interrelaciones entre los diferentes actores; en el ambiente de negocios analizado en el capítulo 4.

En el Capítulo 6 se analiza e identifica el mercado internacional; contemplando el perfil del consumidor del producto, las barreras al ingreso en los mercados y las perspectivas externas en cuanto a la posición estratégica de la nuez de nogal. También se realiza un cálculo del precio de las NCC puestas en el comercio minorista de España.

¹ Se consideran referentes del sector a los productores de diferentes estratos productivos, Acopiadores, Mayoristas, Supermercados, Proveedores de insumos, Organizaciones de Apoyo.

² En Anexo I a la presente tesis se encuentran los cuestionarios.

En el Capítulo 7 se realiza un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, la matriz de evaluación del negocio con sus ventas y se recomienda un Plan de Acción para mejorar su posición estratégica. Posteriormente se rediseña la cadena y en vista de ello se proponen estrategias y tácticas para mejorar la posición comercial de las NCC y NSC en el mercado mundial.

De las evaluaciones de los Capítulos 4 al 7, surge el Capítulo 8, donde se presentan las conclusiones del trabajo, las cuales son los posibles puntos de apalancamiento sistémico para su implementación en territorio. En el Capítulo 9 se expone la bibliografía utilizada a lo largo de esta tesis.

Finalmente, en el Anexo I, se encuentran los cuestionarios de las entrevistas con los cuales se relevó la información cualitativa necesaria. En el Anexo II, se exponen los impulsores que afectan las decisiones de compra del consumidor mundial de alimentos y, en el Anexo III, se encuentran las hipótesis de trabajo para el cálculo del, precio FOB y por kilo de NCC del subsistema La Rioja – Catamarca para cada estrato de productor.

1.2. Situación problemática inicial

El nogal se cultiva con fines económicos en más de 45 países, siendo los EEUU, China, los países de Europa centro/este, India y Turquía los principales productores. La nación que lidera la producción de nueces es China; quien experimentó la mayor expansión en los últimos 7 años, pasando de producir unas 250.000 toneladas en 2003 a 830.000 toneladas en 2010 (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España, 2011). Su inserción en el contexto mundial se basó en la estrategia de líder en costo: “nuez pelada en el mercado a bajo precio”. La incorporación de tecnología de cultivo, cosecha y acondicionado, fueron parte de las acciones que les permitió incrementar su productividad y mejorar la calidad tanto en tamaño como en color (Parra, 2008).

En América del Sur, Chile es el mayor productor, abasteciendo el mercado externo con fruta de calidad, especializándose en el nicho de la pulpa de nuez pelada a mano. La incorporación de tecnología moderna, la ampliación de la superficie cultivada con nogales y la gestión empresarial forman parte de la estrategia de permanencia en el mercado internacional.

A nivel mundial, el consumo se caracteriza por una demanda cada vez más sofisticada de productos con mayor calidad y en cantidad. En este escenario, las normas de calidad y trazabilidad pasan a ser requisitos mínimos para la exportación. Los conceptos que impulsan este comportamiento son la mayor conciencia acerca de la salud y la preocupación por el medioambiente. Asimismo, la modificación en los ingresos y en los hábitos de vida llevan a la población a aumentar su proporción de consumo fuera del hogar y a preferir productos más sanos, frescos y naturales (Cólica y Robles, 2004).

En Argentina, la producción de nueces cuenta con niveles de tecnología dispar, generando un producto de doble estándar de calidad, que abastece parcialmente la demanda del mercado interno. Se destaca que un 20% del consumo doméstico se importa, fundamentalmente de Chile (Parra, 2006).

En el Subsistema La Rioja-Catamarca, se desarrolla la actividad desde el año 1940, con un total de 9.024,3 hectáreas en 2011 (Doreste, 2011) y 2.652 productores (Cólica,

2007; Cólica y Robles, 2004). En el subsistema coexisten tres tipologías de productores de nueces de nogal: los minifundistas (con superficies de 0,1 a 5 hectáreas), los medianos productores (5,1 a 25 hectáreas) y los productores empresarios (más de 25 hectáreas en producción) (UIA, 2008). Mientras que los productores minifundistas y algunos medianos, se caracterizan por una elevada proporción de títulos imperfectos en la posesión de la tierra y por generar economías de subsistencia (UIA, 2008); los empresarios, son empresas foráneas, beneficiados por la Ley N° 22.021 de diferimiento impositivo. La coexistencia de estos estratos de productores, produce asimetrías en cuanto a volumen de producción por establecimiento, poder de negociación, estándares de calidad, capacidad financiera, etc.

Al igual que lo observado a nivel nacional, en el Subsistema La Rioja – Catamarca es escaso el agregado de valor a las nueces. Los problemas en la comercialización e industrialización, hacen que el negocio doméstico de la nuez de nogal se encuentre en inferioridad de condiciones, respecto de los niveles cuali-cuantitativos mundiales (UIA, 2008).

Ya en trabajos realizados en 1999, por José Luis Marginet Campos, se evidenciaba la asimetría de información entre los actores de la cadena, principalmente entre el productor y el acopiador. En 2010, aún se continúa observado este comportamiento, expresándose en la fijación de precios marginales, en la puerta de finca de los productores del subsistema. La variedad y calidad visual lograda en el producto, el momento justo de cosechas y de venta, son las principales variables que determinan el comportamiento oportunista del acopiador.

Marginet Campos (1999), destaca que los supermercados compran a granel y en forma directa, nuez con cáscara; comercializándola en forma fraccionada, generando mayores márgenes de ganancia. La larga distancia entre el productor y el consumidor final, en parte, propician este comportamiento oportunista, que hace al *Path Dependency* de la cadena (en base a Nygard y Storstad, 1998).

Aunque en el subsistema La Rioja-Catamarca hay organizaciones de apoyo que se agrupan y trabajan en mejorar el producto, como por ejemplo las Cooperativas, el INTA, entre otros, aún no hay una determinación del mercado potencial al que se puede acceder, como tampoco la forma de llegar al mismo. Por lo tanto, lo que se busca con el presente trabajo, es realizar un diagnóstico de la Cadena de la Nuez de Nogal de las provincias de La Rioja y Catamarca y de esta forma poder proponer estrategias y tácticas para mejorar la inserción del producto en el comercio internacional.

1.3. Antecedentes

Se han realizado varios estudios sobre las características del Sector Nogalero del subsistema La Rioja-Catamarca. Por ejemplo, los realizados por Álvarez Parma et al. (2006), Álvarez Parma (2006), César (2006), Gallo et al. (2005), INTA (2008), Ministerio del Interior (2006), Ministerio de Producción y Desarrollo (2008), Alderete Salas (1999), Robles (2008), Zang y Vázquez (2008).

Por su parte, Cólica y Robles (2004), exponen en su investigación, la situación y perspectivas de las nueces de nogal en el subsistema La Rioja-Catamarca, abordando el comportamiento de la cadena en sí misma. En un trabajo posterior, Cólica (2007)

realiza un aporte de estadísticas sobre cantidad de productores, hectáreas implantadas y proyecciones de producción al 2022. Prata (2000) ha investigado los problemas del cultivo, dando un importante aporte al aspecto tecnológico y sus dificultades existentes. Marginet Campos (1999), realizó una investigación sobre la comercialización de la nuez de nogal en Chile; y junto a Chilenut, proporciona un panorama muy significativo del negocio de la nuez en este país, su inserción en el comercio mundial y sus estrategias a largo plazo. Un estudio posterior, realizado por Bianchini (2010) proporciona datos actuales del mercado de la nuez en Chile y sus proyecciones.

Doreste (2011), ha realizado una amplia investigación sobre el sector de la nuez de nogal en la República Argentina, proporcionando datos estadísticos y análisis cuantitativos del sector. Los trabajos de Parra (2006, 2007, 2008) exponen el análisis de la cadena de la nuez de nogal en Argentina, su desempeño y las perspectivas globales.

Vinculado al desarrollo de la cadena de la nuez de nogal, su actividad y perspectivas en otras partes del mundo, podemos mencionar los autores e informes de Faena (2009), FEDEFrutá (2006), González Ojeda (2003), INIA (2010), López Larringa (2010). Fletcher (2005) hace su aporte con el desarrollo de las estrategias para enfrentar y superar las barreras no arancelarias en los principales mercados del mundo.

En cuanto al perfil de los consumidores y las nuevas tendencias mundiales en el mercado de alimentos, varios autores han desarrollado investigaciones; entre ellos De La Barra (2010), INC (2001), INIA (2010), MyH & Asociados (2006), Ocampo del Toro (2008) y ProChile (2008, 2010).

1.4. Justificación

La importancia de esta tesis, radica en el diagnóstico de la cadena de la nuez de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca, junto a la formulación de estrategias y tácticas, que permitirán identificar como mejorar la coordinación del sistema, para así posicionarse en el mercado mundial.

La viabilidad de este estudio, está dada por las entrevistas llevadas a cabo por la autora a productores de diferentes estratos, proveedores, mayoristas, acopiadores, distribuidores, familias quebradoras, principales referentes del sector y organizaciones de apoyo.

La falta de un plan estratégico, del sector de la nuez de nogal, tanto en la provincia de La Rioja como en Catamarca, hace a la originalidad del trabajo y con ello a la posibilidad de mirar este negocio desde otro lugar, permitiendo así la puesta en acción de las propuestas aquí esbozadas.

1.5. Delimitación del sistema

El siguiente trabajo tiene una delimitación temporal y otra espacial. Con respecto a la temporal, se describe la oferta y demanda mundial de nueces de nogal y la dinámica del comercio internacional desde 1990 hasta fines de 2010. A su vez, se desarrollan los principales cambios de las preferencias de los consumidores en el mismo período y se

exponen el régimen del comercio exterior, que en algunos casos, llega hasta junio de 2011.

En cuanto a la delimitación espacial, se analiza la cadena en el subsistema La Rioja-Catamarca, provincias de Argentina, para lo cual se tiene en cuenta datos cuantitativos de la década del 90' hasta fines de 2010 y para la descripción de las transacciones, entre los actores de la misma, se encuentran las entrevistas personales realizadas en campo y en ferias de alimentos especializadas.

Es considerado para este análisis, únicamente, el mercado internacional. Pese a que las exportaciones de nueces de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca son de poca relevancia, el mercado externo potencial al cual podemos acceder resulta ser muy interesante, pues se tratan de unos 9.934.687 toneladas de nueces, que se estiman ser consumidas en el 2050 (Chilenut, 2008).

1.6. Objetivos del trabajo

El objetivo principal de la presente tesis es realizar un diagnóstico del subsistema de la Nuez de Nogal de las provincias de La Rioja y Catamarca, a fin de proponer estrategias y tácticas para mejorar la inserción del producto en el mercado internacional.

Los objetivos secundarios son: a) describir la cadena de la Nuez de Nogal de las provincias de La Rioja y Catamarca, la organización de cada uno de sus eslabones y las características de las transacciones entre ellos, b) estudiar el mercado internacional de la Nuez de Nogal, c) plantear un plan de acción que permita establecer estrategias y tácticas de inserción del producto en el mercado mundial.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Introducción

En el mundo moderno se tiene la convicción que, en los países en desarrollo, la construcción de sistemas y redes con inclusión de pequeños productores, innovación y marketing, dará al agronegocio, la oportunidad de reducir el desempleo y la pobreza. Estos conceptos de sistemas transnacionales, que llevan implícito la idea de asociación (coordinación vertical y horizontal), reducción de costos de transacción y de incertidumbre, control y captura de valor; son en virtud de beneficiar a la producción de los países (Fava Neves, 2008).

Son cuatro los pilares teóricos fundamentales sobre los cuales versa la presente tesis. Por un lado tenemos las *netchain* (redes en cadenas); por el otro las acciones colectivas en los sistemas productivos; luego se encuentran las economías de los costos de transacción y el papel de los contratos; y por último los modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing (Fava Neves, 2008).

2.2. Consideraciones sobre *netchains*

La clásica definición de cadenas, nos propone a un “sistema cuyas partes constituyentes son los proveedores, los productores, los distribuidores, las empresas proveedoras de servicios y los clientes, unidos vía la alineación hacia delante *-feed forward-* del flujo de materiales y la alineación hacia atrás *-feed back-* del flujo de información y capital” (Stevens, 1989). La visión moderna del concepto, propuesta por Christopher (1998), incluye una red de organizaciones envueltas hacia arriba y hacia abajo a través de uniones en diferentes procesos y actividades, produciendo valor en la forma del producto y servicio, en manos del consumidor final.

Si bien, una cadena es el proceso que une los productores con los consumidores finales en una secuencia vertical de creación de valor, sucede que, muchas veces, la “distancia” entre ellos es larga tanto en espacio como en tiempo. Por consiguiente los niveles de información a lo largo de la misma van disminuyendo a medida que aumenta el número de actores (Nygard y Storstad, 1998). En este sentido Lazzarini et al. (2001) mencionan que la cadena, es una fuente de valor cuando las transacciones son gobernadas por estructuras de gobernanza alineadas con los atributos de las transacciones.

El análisis de redes se ocupa de las relaciones horizontales presentes entre los actores de la misma (Powell, 1990). Por consiguiente, se la define como un set de dos o mas relaciones comerciales conectadas, en donde cada relación de intercambio se realiza entre firmas que son conceptualizadas como actores colectivos (Anderson y Weitz, 1986). Su definición se establece en función de la relación entre sus miembros y puede pensarse como alianzas estratégicas, en vista a la creación de valor.

Por lo tanto, podemos considerar a una red como el total de los actores dentro de una industria y/o entre industrias afines, que potencialmente pueden trabajar juntos, para agregar valor a los clientes (Zylbersztajn y Farina, 1999, apud Omta et al., 2001) y cuya articulación se realiza en función de una estrategia común y una estructura de gobernanza *ad hoc* (Ordoñez, 2002).

Las cadenas son las que se compondrán de los actores de estas redes, que trabajan juntos verticalmente para agregar valor a los clientes. En base a ello, Lazzarini et al. (2001) sugieren la idea de *Netchain*. La definen como a un conjunto de redes formado por los vínculos horizontales entre empresas dentro de una industria particular (capas), de manera que estas redes están dispuestas secuencialmente, basadas en los lazos verticales entre empresas, en diferentes capas. Para reducir la incertidumbre de los agentes que la conforman necesitan de la presencia de interacción social y de la existencia de un sistema de derechos de propiedad sólido y creíble.

El enfoque de las *Netchains* lleva implícito la existencia de interdependencias organizativas; mecanismos de coordinación y fuentes de valor (Zylbersztajn y Farina, 1999; apud Lazzarini et al., 2001). El primero de ellos, la literatura lo define como la variable subyacente que explica las relaciones entre actores; siendo su naturaleza diferente si se trata de una cadena (vínculos verticales), de una red (vínculos horizontales) o de una *netchain* (interacción vínculos verticales - horizontales).

Son, las interdependencias organizativas en la red, las que otorgan la posibilidad de: a) especificar los beneficios que se pueden obtener de la cooperación, d) determinar incentivos, c) ordenar la sociedad y d) facilitar la contratación. Estas diferentes formas de organización de la producción, tienen un impacto significativo sobre las capacidades de realizar cambios en el entorno competitivo, las identificaciones de oportunidades para el beneficio y las acciones estratégicas (Farina, 1999)⁽³⁾. Para tener éxito en ello, es necesaria la coordinación, segundo elemento constitutivo de las *netchains*.

Para la Real Academia Española, la coordinación es disponer cosas con método, ponerlas en orden. Esto implica, el resultado de diferentes mecanismos, que proveen las bases de los requerimientos de las necesidades de los consumidores (Zylbersztajn, 1996). Los mecanismos de coordinación se presentan de manera diferente al tratarse de una cadena, en donde se desenvuelve de forma vertical; de una red, cuando se producen en dirección horizontal; o de una *netchain*, en la cual se generan combinaciones simultáneas horizontales y verticales (Lazzarini et al., 2001)

Los Sistemas Estrictamente Coordinados son una modalidad peculiar de coordinación. Aquí aparece la figura de una organización, quien posee el tiempo del negocio y por lo tanto, realiza la articulación entre los actores de una cadena o de una red, en vista de garantizar su funcionamiento y, obteniendo las mayores ganancias posibles. La estrategia de este modelo radica, y es planteada, por la empresa líder, quien posee la posición dominante y son adoptadas como tales para explorar un mercado nicho (Farina y Zylbersztajn, 2001)

La evidencia empírica demuestra que, cuando el riesgo de soportar la pérdida es cada vez mayor, la necesidad de coordinación contractual estricta es más relevante. Cuando las acciones a nivel de gestión de una cadena son tendientes a preservar la calidad del producto final, la integración o coordinación vertical resulta ser eficaz (Zylbersztajn y Miele, 2001). Estos casos son frecuentes cuando se realiza la exportación de productos, y en la plaza externa se encuentran grandes distribuidores, que imponen sus propias

³ No es sino, en vista de satisfacer las necesidades del consumidor final, que se van especificando los activos de cada uno de los actores de la cadena. La demanda tracciona a la cadena, por medio de sus necesidades; por lo tanto, cada integrante de la misma, presionará aguas arriba y aguas abajo en virtud de alinearse a la estrategia global.

normas de calidad. Tal es el caso de los supermercados o grandes centros comerciales de abastecimiento.

Toda coordinación ineficiente, en los sistemas de estandarización de los procesos, tiene lugar cuando observamos disonancias entre la oferta y la demanda. Los productos obtenidos ya no responden a las necesidades valoradas por los consumidores como resultado de los cambios en las prescripciones técnicas de transformación o demandas para la seguridad alimentaria (Farina, 1999). Por tanto, las estrategias del negocio pueden verse frenadas por las fallas en la coordinación vertical o a través de los cuellos de botella en la logística; sobre todo cuando se busca posicionar el producto en la plaza internacional. Suelen generarse dependencia de los distribuidores (relaciones verticales), poniendo en riesgo al negocio, porque se potencia el apalancamiento positivo (éxito) o negativo (fracaso) del mismo.

Estas fallas de coordinación horizontal y vertical provocan destrucción de valor. Por lo tanto, en el tercer componente implícito en una *netchain* es la credibilidad y la confianza del entorno institucional; factor fundamental que tiene sus efectos, en el resultado económico ⁽⁴⁾ (Williamson, 1994). Con vistas en el consumidor final, los actores de una *netchain* deben alinearse sobre la base de variables estratégicas, dando lugar a la restauración, mantenimiento y creación de valor fusionados en ventajas competitivas. De esta forma, propiciamos la adaptación del sistema, su sustentabilidad, su sostenibilidad y sobre todo, se incrementan las barreras de ingreso al sector (Zylbersztajn y Farina, 1999).

La capacidad de coordinación de una cadena es fundamental para que los actores desarrollen sus estrategias, puesto que una estrategia de segmentación de mercado, basada en la calidad del producto, puede exigir la utilización de materia prima con especificaciones estrictas. Si una empresa no consigue obtener esas especificaciones de sus proveedores, tendrá que producirlas ella misma (integración vertical) o bien, tratar de convencer al proveedor de invertir en activos específicos, para lograr la calidad final acorde a las exigencias (Farina, 1999). Estas cuestiones propician, en definitiva, la necesidad de acciones colectivas entre los actores, en vista de regular la posición vertical, con la estrategia de competencia horizontal.

2.3. Consideraciones sobre acciones colectivas en los sistemas productivos

La teoría de las acciones colectivas en los sistemas productivos involucra la idea de cooperación. Son varios los autores que abordan este concepto: según Nassar (2001), una acción colectiva se basa en la constatación de que los individuos tienen necesidades comunes, que sólo pueden ser atendidas a través de acciones conjuntas. Alchain y Demsetz (1972) ven en el trabajo en equipo la posibilidad de obtener mejores resultados a los alcanzados por la suma del trabajo individual, creando así sinergia y consecuentemente valor.

En el comportamiento colectivo se encuentra implícita la idea de estrategias y objetivos comunes para llevar adelante un negocio, como también la de poseer una misión, visión y objetivos compartidos (Ordóñez, 2002). Es así como los sistemas productivos pueden adaptarse a los cambios del entorno, propiciar la creación de nuevos mercados y

⁴ Entendiendo como resultado económico la creación o destrucción de valor.

sobrevivir en ellos, mejorar la posición y participación en los mercados actuales, segmentar los mercados existentes (sostenibilidad) y contribuir con el mantenimiento de las ventajas competitivas ya adquiridas, como así también en la creación de nuevas ventajas (Farina, 1999).

La combinación de variables tales como el precio, regularidad del suministro, diferenciación de productos, nuevos lanzamientos de productos, entre otros, es la concreción palpable de lo mencionado. Las acciones estratégicas conjuntas pueden transformar a favor del grupo las características del entorno competitivo. La creación de acciones colectivas es necesaria para lograr los atributos de calidad demandados por el cliente; a través de la cooperación, los actores de un sistema protegen y se apropian del valor de la superior calidad del producto final (Zylbersztajn y Miele, 2001).

La capacidad para generar acciones estratégicas conjuntas puede depender de la articulación cooperativa de relaciones entre rivales, proveedores, distribuidores, instituciones de investigación, entre otros. La sinergia en áreas claves de una cadena provoca ganancia de eficiencia y competitividad para todos sus integrantes, dando paso a la idea de coo-petencia; además de la competencia (Bustamante, 2008). La coordinación y cooperación, tanto vertical como horizontal, es fundamental para la vitalidad del sistema y su sostenibilidad (Farina, 1999).

Si bien el desarrollo de acciones colectivas también está presente en la conformación de grupos estratégicos resultantes de un continuo proceso de ajuste de largo plazo, en algunas ocasiones no implica necesariamente una visión, misión y objetivos compartidos; solo hay estrategias similares adoptadas por un grupo de empresas pertenecientes a una cadena o una red (Zylbersztajn y Farina, 1999).

Las acciones colectivas no están solo reservadas al ámbito privado; muchas veces se requiere la intervención de las organizaciones públicas en vista de realinear el desacople de los vínculos intra-sistémicos. No es sino a través del cumplimiento del marco legal vigente que mejoran las relaciones entre las partes, asegurando así la competitividad del sistema (Farina, 1999). Para Soler y Tanguy (1998) los acuerdos no surgen espontáneamente, sino que son fuertemente afectados por las políticas del gobierno.

En palabras de Hansen y Morrow (2000), el desarrollo de objetivos puede contribuir al aumento de las oportunidades de ganancia, pero también al oportunismo, entendiendo como tal la búsqueda ávida del interés propio (Denzau y North, 1994). Olson (1999) nos recuerda que los grupos originan bienes colectivos, cuya existencia es perjudicada por la presencia de *free riders* (polizón, oportunista), empeorando la acción de grupo, en lugar de elevar el bienestar de la colectividad. Este tipo de actitud oportunista, de usurpación de intereses de terceros, mediante la adopción indebida del prestigio de estos para el propio beneficio, distorsiona al mercado y dificulta la coordinación de una cadena.

En este sentido, en escenarios con baja calidad institucional –bajo respeto a los derechos de propiedad–, son propicias las actitudes oportunistas que distorsionan el ambiente de los negocios, elevando los niveles de incertidumbre y los costos de transacción (Williamson, 1996). El oportunismo, también puede deberse a problemas de información; si se genera ex-ante de la transacción, se denomina selección adversa; muy comunes en economías subdesarrolladas, donde resultan los negocios difíciles de

realizar (Akerlof, 1970). Puede gestarse ex-post, en cuyo caso, la teoría denomina riesgo moral o “*Moral Hazard*” (Arrow, 1963, 1968).

Estas acciones colectivas nacen, se desarrollan y forjan en el ambiente de negocio existente, siendo el comportamiento de los actores de una *netchain*, dentro del macro entrono, el que las establece. Por lo tanto, resulta importante en este análisis abordar el cuarto pilar teórico en el que se apoya la presente tesis; Economía de los Costos de Transacción y el papel de los contratos.

2.4.Consideraciones sobre Economía de los Costos de Transacción (ECT) y el papel de los contratos

Si bien son muchos los conceptos que encierra y explica la Economía de los Costos de Transacción y el papel que juegan los contratos, esta investigación versará como marco de referencia en algunos de ellos. Como punto de partida, se menciona a Coase (1937), quien dimensiona a la firma como un nexo de contratos. Esta visión, deja de lado el concepto de “caja negra”, indicando como unidad de análisis a la transacción, entendiendo como tal al traspaso del derecho de propiedad de un bien o servicio dentro de la economía. Y de esta forma, son tres los atributos que influyen en la transacción (en base a Williamson, 1985; 1993; 1996):

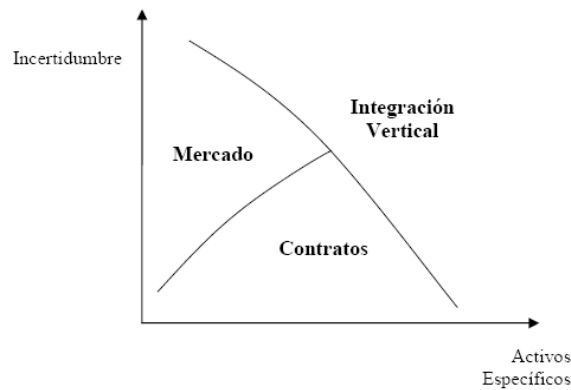
- a) Activos específicos: suponen inversiones, que una vez realizadas, no se pueden transferir a otro uso alternativo sin que pierdan su valor. Pueden asumir la forma de espacio geográfico, humano, físico, calidad y especificidad temporal,
- b) Frecuencia: se refiere a la regularidad del intercambio que se establece entre el proveedor y/o el cliente. A mayor perdurabilidad en el tiempo de intercambios entre partes se producen los compromisos creíbles, aumentando el grado de confianza entre ellas.
- c) Incertidumbre: relacionada con el grado de certeza o no de lo que sucederá con el intercambio, que se traduce luego como nivel de riesgo de la transacción. Puede ser que provenga del ambiente externo a la propia transacción (cambios en el ambiente institucional), o bien del interno a ella, como ser incumplimiento del contrato.

Williamson (1985) agrega a este nexo de contratos la necesidad de contar con algún tipo de administración (gestión), siendo la forma como se realizan las transacciones a través del mercado, los contratos y la firma o integración vertical (estructuras de gobernancia). En un estudio realizado en 1999, Williamson concluye diciendo que, según sean los atributos de las transacciones, serán las estructuras de gobernancia más eficientes.

En la práctica, observamos que según sea el grado de negociación y posición de poder entre las partes, se obtiene como resultado una estructura de gobernancia que no necesariamente será la más eficiente. La racionalidad limitada y el oportunismo en la conducta de los jugadores, como así también la trayectoria histórica de la propia cadena y su entorno, hacen que algunos actores se benefician más que otros, distorsionando las relaciones entre las partes y propiciando el deterioro en el funcionamiento del sistema. Williamson (1996) pone de manifiesto que, en la búsqueda de salvaguardar los activos específicos, las estructuras de gobernancia introducen una nueva forma a los incentivos.

Tal como se observa en el gráfico N°1, son las consideraciones transaccionales y no las tecnológicas las determinantes del modo de organización; pues las combinaciones concretas de especificidad de activos y de frecuencia, determinarán diferentes modalidades de relaciones jerárquicas.

Gráfico N°1 Estructura de gobernanza, incertidumbre y activos específicos



Fuente: Williamson (1996)

Es así como, al aumentar el grado de incertidumbre, si los activos específicos involucrados en la transacción son bajos -como es el caso de los commodities-, la respuesta de gobernanza más apropiada es el mercado. En este mismo escenario, a medida que los activos específicos se van sofisticando, el mercado deja de ser atractivo –o bien no resuelve el problema de los costos de transacción-, dando espacio a los contratos o formas híbridas. En los casos extremos, donde la incertidumbre es elevada, al igual que los activos específicos, la integración vertical va ganando espacio.

En sentido estricto, la estructura de gobernanza mercado se utiliza cuando las características de la operación se rigen principalmente por el mecanismo precios; siendo esta variable suficiente para promover la adaptación del conjunto de transacciones. Cuando las características de las transacciones se van complejizando, el mecanismo de precios resulta no ser suficiente y por lo tanto la estructura de gobernanza mercado deja de ser efectiva. Así aparecen los contratos diseñados para promover la coordinación eficaz; y en un caso extremo, encontramos a la jerarquía o integración vertical (Zylbersztajn y Farina, 1999).

La estabilidad de las relaciones contractuales también es fundamental para la sostenibilidad del negocio. Williamson (1985) y Joskow (1985, 1995) mencionan que, a diferencia de la duración de los contratos, la estabilidad se refiere a la frecuencia con que las partes recontractan, cuando se dispone de alternativas.

Los contratos o formas híbridas, como otra alternativa de gobernanza, surgen para dar respuesta a los costos de operación de los mercados, dando ganancias de eficiencia al coordinar. Permiten generar valor en la transacción, controlar la variabilidad, e inducen a inversiones específicas. Las partes conservan su independencia jurídica, pero sus acciones se encuentran limitadas por los términos del acuerdo. Por otra parte, la integración aumenta el control y disminuye los incentivos de mercado (Coase, 1937).

El nivel de los costos de transacción va a depender de los rasgos característicos de cada transacción concreta, pero también de las características del entorno institucional en que se lleva a cabo. En este sentido, North (1990) destaca que en cada sociedad habrá reglas de juego que determinen el costo de realizar las transacciones. Al respecto, Azevedo y Bankuti (2002) destacan, como principal distorsión, a la informalidad (no cumplimiento de las normativas).

Por lo tanto, para optimizar el funcionamiento de una cadena, es necesaria su gestión y planificación estratégica; el último pilar sobre el cual se apoya la presente tesis.

2.5. Consideraciones sobre modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing

El nuevo consumidor y el nuevo productor, son variables claves, que están introduciendo cambios en el ambiente de los agronegocios (Drabenstott, 1995). El primero de ellos porque demanda productos con mayor calidad y cantidad, el segundo porque tiene a su disposición la tecnología de producción, de información y las herramientas de gestión que posibilitan llevar la comida del campo al plato (Kherallah y Kristen, 2001).

En escenarios turbulentos, donde la constante es el cambio dinámico, la adaptación de sus agentes (oferta y demanda) contribuyen a la necesidad de los oferentes de crear valor por medio de ventajas competitivas. Para ello, es indispensable realizar una lectura precisa del ambiente institucional ⁽⁵⁾, organizacional ⁽⁶⁾ y tecnológico ⁽⁷⁾ en el cual se mueve el agronegocio y así diseñar los modelos de gestión estratégica que mas se ajusten (gráfico N°2).

Gráfico N°2 Nueva Economía Institucional y las tres vías de abordaje de un sistema de agronegocios



Fuente: Palau y Senesi, 2007

Podemos utilizar como herramienta de abordaje a los planes de marketing, pues en ellos encontramos aspectos tales como el análisis de la competencia, del mercado y distribución; que corresponden a aspectos del ambiente organizacional. Forma parte de

⁵ Encontramos las leyes, políticas sectoriales, desregulaciones, diseño institucional, cultura cotidiana del negocio; las instituciones formales e informales. En las primeras la estructura institucional del Estado aparece como elemento clave, para favorecer la credibilidad del compromiso gubernamental. Putnam (1993), menciona como instituciones informales, el capital social y la cultura cívica; hace referencia al conjunto de relaciones sociales propias de la sociedad y los niveles de confianza que en ella existen.

⁶ Se destacan las condiciones básicas del mercado, el número de agentes, interacciones competitivas, comportamientos estratégicos, información asimétrica, competencia imperfecta y el poder del mercado; las estructuras de gobernanza y la organización y performance del mercado.

⁷ Se destacan técnicas y estándares, tanto de proceso (know how) como de producto (know what). Paradigma tecnológico dominante vinculado a la calidad y productividad del sistema, lagunas tecnológicas y potencial de innovación.

la estructura de análisis, el conocer la situación del macro-entorno, los aspectos del entorno político que hace al ambiente institucional y del científico que hacen al ambiente tecnológico (Kotler, 2001).

Cuando se busca insertar un producto en la plaza internacional, conocer las dimensiones de tipos económicas, culturales, sociológicas, del clima político, entre otros, es clave; pues la información de nuestro producto debe comunicarse a través de fronteras culturales. Leer las condiciones del mercado foráneo también forma parte del plan de marketing (Dwyer y Turner, 2007).

El ambiente tecnológico provee a los productores de las diferentes herramientas para efectivizar las estrategias de producto seleccionadas (Kotler, 2001). A ello, Eggertsoon (1990) agrega diciendo que, al suministrar ese orden, el Estado afecta a la situación de la frontera estructural de producción, pudiendo acercarla a la frontera de producción técnica.

Es como resultado de este análisis, que surgirán las variables claves del agronegocio, traducidas en Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (Matriz FODA). A partir de ellas, se puede establecer la posición estratégica del sector y posteriormente realizar el planeamiento estratégico y un plan de acción a llevar adelante. Autores como Hermida et al. (1992) mencionan que dentro de esta idea de planeamiento estratégico subyacen cuatro pilares que se inter complementan: la visión, el posicionamiento, el plan estratégico y el patrón integrado de comportamiento. El primero de ellos se refiere a lo que se quiere alcanzar en el futuro, los negocios nuevos a entrar, aquellos que se desean eliminar y cuales mantener. El segundo, corresponde al lugar que se quiere ocupar en la mente del consumidor.

La interacción de visión y posicionamiento permiten fijar objetivos y metas, a partir de las cuales surge nuestro tercer componente, el plan estratégico o forma de alcanzar la visión con el posicionamiento deseado. El último componente, patrón integrado de comportamiento, se refiere a la necesidad de tener una visión, misión y objetivos compartidos; contando con un tejido de interrelaciones de ventajas competitivas, es posible aprovechar las acciones colectivas existentes y al mismo tiempo generar nuevos vínculos que creen valor (Bustamante, 2008).

La relación existente entre el entorno competitivo, las estrategias, la estructura de gobernancia y la competitividad se reflejan en el patrón de comportamiento de los actores del sistema. En vista de proteger las inversiones en activos específicos realizadas, surgen los patrones particulares de la competencia; en donde es posible distinguir los grupos estratégicos (Farina, 1999). Por un lado, están aquellos que vuelcan sus esfuerzos para posicionarse como líderes en costos o bien en diferenciación, y por el otro, aquellos que se orientan a pequeñas dimensiones del mercado, dirigiendo sus estrategias al enfoque en costos o en diferenciación (Hermida et al., 1992; Kotler, 1999).

La clave de un sistema de Agronegocios es la correspondencia entre los ambientes institucional, organizacional y tecnológico; lo cual se lo denomina en la bibliografía “alineación básica correcta”. Con el objeto de economizar, se pretende la alineación con alta interdependencia de las transacciones, la estructura de gobernancia y el ambiente institucional. Farina (1999) destaca que los patrones de comportamiento cambian con el

tiempo, en respuesta a las modificaciones institucionales, organizacionales y tecnológicas y de las estrategias individuales de los actores del sistema.

La presencia en el mercado de consumidores polivalentes hace indispensable que el productor planifique estratégicamente la manera de llegar a ellos (Lambin, 1987). Si el modelo de gestión consiste en la coordinación que va desde el campo a la góndola (dimensión vertical), la estrategia de la cadena es la especialización y agregado de valor. Si se gestiona coordinadamente en aspectos horizontales, la estrategia de la red es lograr economías de escala o reducción de costos.

En lo que respecta a los modelos de gestión, la coordinación resulta ser importante y es allí donde también tiene lugar la alineación básica correcta. Bustamante (2008) y Chaddad y Rodríguez Alcalá (2010) coinciden, en la adopción de modelos de gestión estratégica flexibles, como necesaria para adaptarse a los cambios continuos del entorno, garantizando su sostenibilidad.

Cuando buscamos el rediseño de los modelos de gestión estratégica, se requiere tener presente el criterio de remediabilidad. Este concepto plantea que, cuando ninguna alternativa superadora puede ser diseñada e implementada con ganancias, la estructura de gobernanza vigente se asume eficiente (Williamson, 1999; Ordóñez, 1999). En estos casos, explorar la influencia de la trayectoria previa puede dar explicaciones a la irremediabilidad, ya que la historia importa, pues el presente y el futuro son consecuencia de la continuidad de las instituciones (Ordóñez, 2004).

En palabras de Coase (1990) *“no existe un único camino para mejorar el sistema económico porque todo depende de la sociedad en la que se esté; por lo tanto hay diferentes respuestas para cada país y cada situación histórica”*, situación que, Hodgson (2001), termina denominado especificidad histórica.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1. Epistemología fenomenológica en el marco del estudio de los agronegocios

En el estudio de los agronegocios nos encontramos con un dilema entre la teoría y la práctica. Por un lado, están los científicos, quienes constantemente tratan de demostrar hipótesis mediante el método científico, que básicamente, es la revisión teoría-dato-teoría, a través de la observación directa de los hechos. Por el otro lado, se encuentran los industriales, quienes ante sus problemas de gestión y planificación, buscan respuestas prácticas y efectivas, sin un método predeterminado (Peterson, 1997).

En este escenario, con dos caras de una misma realidad, es donde se encuentra inmerso el investigador de Agronegocios (Peterson, 1997); sobre todo porque las investigaciones versan en torno a hechos sociales, que se desarrollan en un macroambiente conformado por variables, que no son controladas por él y que tampoco pueden replicarse en un ambiente de laboratorio (Lazzarini, 1997).

De hecho, cuando se trata de estudiar el comportamiento y funcionamiento de una cadena, al estar conformada por decisiones y acciones humanas que subyacen de una sociedad perteneciente a una región, la forma de abordar el mismo es compleja y multidimensional (Peterson, 1997). En palabras de Sterns et al. (1998), la documentación de las motivaciones y las estrategias que sustentan las decisiones son, en la práctica, muy complejas y requieren enfoques alternativos de investigación.

Peterson (1997) señala que tanto el conocimiento positivista como el práctico no son útiles para desarrollar estudios en un ambiente tan cambiante, como son los agronegocios. El conocimiento fenomenológico surge como una alternativa epistemológica para este tipo de investigaciones (Cassel y Symon, 1994; Easterby-Smith et al., 1991). Según Peterson (1997), en el corazón de la epistemología fenomenológica, se encuentra la noción de que los fenómenos de interés no pueden ser separados de su contexto. Para estudiar un fenómeno humano, el investigador debe entender la naturaleza holística de la situación que lo creó. Según esta visión, la realidad está socialmente construida por los actores involucrados en los fenómenos.

En aquellos aspectos cualitativos, donde las estadísticas no proporcionan respuestas, realizar encuestas, entrevistas y visitas a los productores, las empresas y entidades, a los mercados y lugares de distribución, es la herramienta elegida para abordar la investigación. En este sentido, Petersen (1997) indica que, entre los métodos preferidos para conducir una investigación fenomenológica se encuentran, de manera no excluyente, análisis de archivo, entrevistas y encuestas semi-estructuradas.

Las entrevistas a informantes claves del sector proporcionan datos que surgen del hacer continuo de estos actores. Este conocimiento práctico deriva de la acción y al ser adquirido a través de la práctica (ensayo-error), es fundamental para conocer y entender de la trayectoria del sistema bajo estudio. La información concreta surge del propio contexto complejo y ambiguo, en el cual llevan a cabo sus acciones los diferentes actores de la cadena, permitiendo conocer la cultura en la cual se gesta el negocio.

El conocimiento fenomenológico resulta de gran importancia en esta investigación, sobre todo porque se realiza un diagnóstico del Subsistema de la nuez de nogal de las

provincias de La Rioja y Catamarca, para posteriormente proponer el rediseño de la cadena, en vista a reposicionarla en el mercado externo. Se apoya en la construcción, haciendo explícito lo que los tomadores de decisiones saben de manera implícita, tornándose explícito y por lo tanto objetivo.

Partiendo de un proceso iterativo, como lo menciona Peterson (1997), que al mismo tiempo es inductivo y deductivo, observamos las situaciones presentes en campo y las acciones adoptadas por los actores de la cadena. Al asignar significado a estas observaciones, clasificándolas y comparándolas con la teoría existente y la lógica de la situación en sí, se construye y dimensiona la realidad de ese entorno, describiendo el negocio en sí mismo.

En cuanto a la generalización de los resultados obtenidos bajo este conocimiento metodológico Schon (1995) argumenta que "... pueden generalizarse a otras situaciones, no como leyes abarcativas sino a través de lo que llamó 'transferencia reflexiva'; es decir, transportándolos a nuevas situaciones, donde se los puede poner en funcionamiento y probar, hallándolos válidos e interesantes, pero donde también pueden ser reinventados" (pág. 31).

La naturaleza dinámica de la teoría, basada en el conocimiento fenomenológico, abre alternativas para la transferencia entre situaciones, que no son estrictamente iguales; lo que hace que su aplicación sea tentativa y no determinista. El dinamismo intrínseco de este abordaje es extremadamente útil en tiempos de cambio, pudiendo ser utilizados aún cuando la estructura subyacente no sea estable.

En cuanto a los métodos cualitativos, Cassell y Symon (1994) mencionan: "solo los métodos cualitativos son lo suficientemente sensibles como para permitir el análisis detallado del cambio. En la investigación de las organizaciones la dinámica organizacional y el cambio representan importantes áreas de interés. Con los métodos cuantitativos [positivistas] podremos decir que se ha producido un cambio en el tiempo pero no podremos decir cómo (qué procesos participaron) ni por qué (en función de las circunstancias y las partes interesadas). Los métodos cualitativos son sensibles a este tipo de cuestiones" (pág. 5).

3.2. Métodos y formas de obtención de los datos

En el caso particular de la Cadena de la Nuez de Nopal en el Subsistema La Rioja – Catamarca, objeto de estudio de la presente tesis, se utilizaron varios métodos de recopilación de datos y análisis. En las siguientes tablas se observan, por concepto del marco teórico, la metodología de relevamiento empleada y los autores vinculados.

Para el relevamiento de datos, correspondientes a la red en cadena, se utilizó material bibliográfico que aportó el concepto teórico necesario y entrevistas personales, para relevar información cualitativa; a partir de la cual se pudo explicar los lazos existentes in situ (tabla N°1).

Tabla N°1 Netchain. Metodología de abordaje

Marco Teórico	Metodología	Autores / Personas a entrevistar
Netchain	Entrevistas Personales	Acopiadores, cámaras, distribuidores, INTA, mayoristas, productores.
	Material Bibliográfico	Farina (1999), Farina y Zylbersztajn (2001), Lazzarini et. al. (2001), Powell (1990), Williamson (1994), Zylbersztajn (1996), Zylbersztajn y Farina (1999), Zylbersztajn y Miele (2001).

Fuente: elaboración propia

En el caso de las acciones colectivas en los sistemas productivos, también el material bibliográfico teórico aportó lo fundamental; para luego, a través de entrevistas personales a informantes claves de la cadena, recrear la manera en que se relacionan cada uno de ellos (tabla N°2).

Tabla N°2 Acciones colectivas en los sistemas productivos. Metodología de abordaje

Marco Teórico	Metodología	Autores / Personas a entrevistar
Netchain	Entrevistas Personales	Acopiadores, cámaras, distribuidores, INTA, mayoristas, productores.
	Material Bibliográfico	Farina (1999), Farina y Zylbersztajn (2001), Lazzarini et. al. (2001), Powell (1990), Williamson (1994), Zylbersztajn (1996), Zylbersztajn y Farina (1999), Zylbersztajn y Miele (2001).

Fuente: elaboración propia

En el caso de la ECT y el papel de los contratos (tabla N°3), se partió de una revisión de fuentes secundarias, estadísticas provistas por los organismos públicos de cada provincia, La Rioja y Catamarca, como también de algunos informantes claves que trabajan directamente con productores. El análisis de la información existente en el sector, como ser, estudios previos sobre los aspectos legales, organizacionales de mercado, económicos, entre otros; también son fuentes de aporte de datos.

Tabla N°3 Economía de los costos de transacción y el papel de los contratos. Metodología de abordaje

Marco Teórico	Metodología	Autores / Personas a entrevistar
Economía de los Costos de Transacción y el Papel de los Contratos	Entrevistas Personales	Cámaras, distribuidores, proveedores de insumos, INTA, productores, mayoristas.
	Material Bibliográfico	Coase (1937), Farina (1999), Joskow (1985), North (1990), Williamson (1985, 1996, 1999), Zylbersztajn (1996), Zylbersztajn y Farina (1999), Zylbersztajn y Miele (2001).

Fuente: elaboración propia

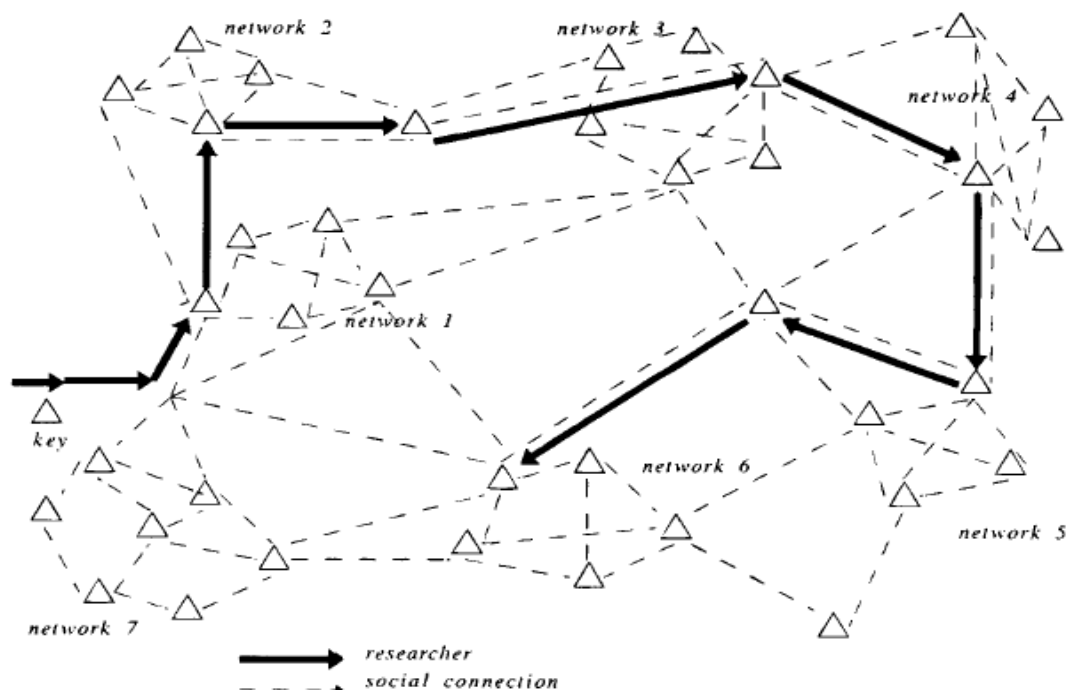
Formaron parte de fuentes de información cuantitativa, el Censo Nacional Agropecuario de 2002, estudios de mercado, revistas especializadas, investigaciones realizadas por especialistas, participación a seminarios y foros de discusión, entre otros.

Se realizaron entrevistas personales a los integrantes de la cadena e instituciones de apoyo, en vista de poder recrear la cadena y evaluar la relación entre los intervinientes. Esto, proporciona información cualitativa muy valiosa e indispensable para el diseño existente y el rediseño propuesto.

En total son 92 entrevistas personales, que fueron necesarias realizar a diferentes actores de la cadena. Se utilizó como método de muestreo el de “Bola de Nieve”, técnica cualitativa muy empleada en las investigaciones sociales, cuando los fenómenos no son replicables en laboratorios (López et al. 2007). La idea central de este tipo de muestreo es que cada individuo en la población puede nominar a otros individuos en la población, los cuales tienen las mismas probabilidades de ser seleccionados. A los individuos que son escogidos se les pide nominar a otra persona (Goodman, 1961).

El supuesto que subyace en el método de Bola de Nieve es que, los miembros de la población no viven en completo aislamiento, es decir, tienen por lo menos una red social con la cual es posible contactarlos (Eland-Gossensen et al. 1997). Por lo tanto, se trata de un método eficiente en los casos en los que se tiene una población, donde se requiere de cierto grado de confianza, para que estén dispuestos a participar en la investigación (López et al. 2007) (ver Gráfico N°3).

Gráfico N°3 Red social y circuito de conexión entre los individuos de una población



Referencias:

Key: corresponde al individuo entrevistado personalmente.

Network: corresponde a la cadena de relación.

Researcher: corresponde al circuito entrevistado personalmente, dentro de la red social.

Social Connection: corresponde a la conexión social entre los individuos de la población.

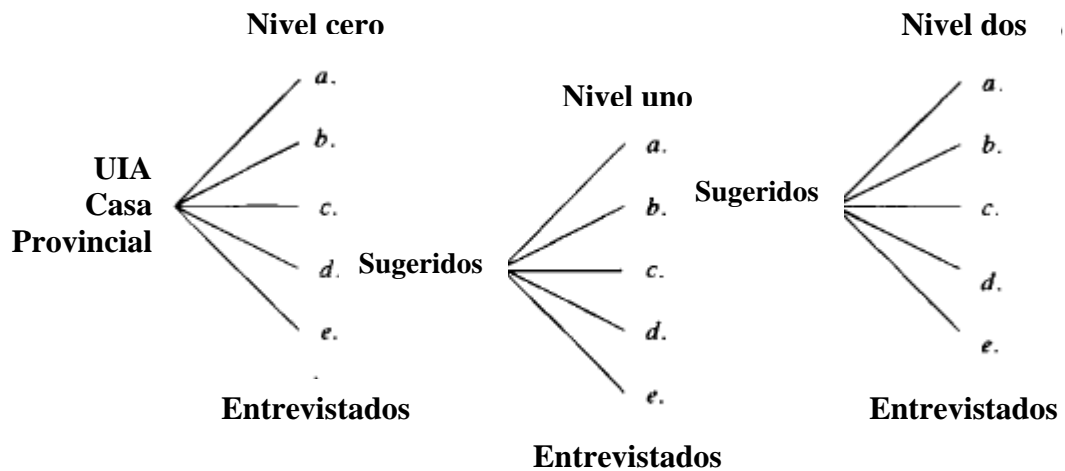
Fuente: Eland-Gossensen, M. et. al., 1997.

Aunque todos los individuos entrevistados son del conjunto de la población objetivo, hay poca representatividad entre los resultados y por ende las estimaciones están sujetas a sesgos. En este caso particular, cabe destacar que la información relevada mediante las entrevistas personales fueron del tipo cualitativo, sin utilizarse la misma para hacer estimaciones o inferencia estadística. Por lo tanto, no se elaboraron estimadores, proyecciones o parámetros puntuales; sino que se intentó describir el comportamiento de las transacciones entre los actores de la cadena y complementar así la información bibliográfica asociada a este tema (en base a López et. al. 2007).

En palabras de Schon (1995), que ya hemos mencionado en párrafos anteriores, los resultados de las entrevistas pueden generalizarse a otras situaciones, no como leyes, sino a través de transferencias reflexivas. Esto implica, por lo tanto, transpolar a nuevas situaciones, donde se los puede poner en funcionamiento y probar; práctica válida que permite la reinvención.

El proceso de selección de los entrevistados comenzó en el 2008, cuando me contacté con Judith Valle, investigadora de la UIA en el Programa de Fortalecimiento de Complejos Productivos Regionales, quien me brindó información sobre el sector de la nuez de nogal de La Rioja y Catamarca; y al mismo tiempo, me sugirió contactarme con Laura Brizuela, gestora territorial de La Rioja (gráfico N°4).

Gráfico N°4 Técnica de selección de los entrevistados



Fuente: elaboración propia en base a López et. al. (2007)

Por su parte, la gestora territorial de La Rioja mencionó al Ing. Robles y al Sr. Brizuela y Doria como principales referentes del sector en la provincia. Posteriormente en contacto con ellos, surgieron las entrevistas personales a 2 productores empresarios, 8 productores medianos, 2 proveedores de insumos, 15 productores minifundistas, 2 acopiadores, 6 supermercados / herboristerías, 1 familia quebradora, 2 mayoristas y 2 procesadoras industriales (gráfico N°4).

En el caso de la provincia de Catamarca, el primer contacto fue en la sede de la casa provincial, ubicada en Buenos Aires. Allí, me recomendaron ponerme en contacto con el Ing. Huberto Gallo. En la entrevista personal con él, mencionó al Ingeniero Cólica, el Ingeniero Pratavia y la Ingeniera Fernández Górgora, como los principales referentes

y expertos del sector de la nuez de nogal del subsistema la Rioja – Catamarca (gráfico N°4).

Posteriormente, en contacto personal con ellos, mediante la entrevista personal, surgieron otros contactos, entre ellos: 2 productores empresarios, 8 productores medianos, 2 proveedores de insumos, 11 productores minifundistas, 3 acopiadores, 6 supermercados, 7 herboristerías, 1 familia quebradora, 2 mayoristas y 2 industrias procesadoras (gráfico N°4).

Cabe destacar que el proceso de entrevistas personales en las provincias de La Rioja y Catamarca se realizó entre el 29 de septiembre y 9 de octubre de 2009. A lo largo de ese periodo, recorrí la zona de la nuez de nogal, llegando a Pomán, Belén, Andalgalá y Chilecito, entre otros.

Por último, en el 2010 he participado de diferentes exposiciones de alimentos, en donde entrevisté a procesadores y productores de nueces de nogal de Catamarca y La Rioja. Allí tenían stands de promoción de productos, como ser aceite de nuez, cosméticos, entre otros. Bajo esta modalidad realicé unas 4 entrevistas personales más.

Para recopilar información sobre, gestión de exportaciones y precios internacionales de NCC y NSC en sus diferentes presentaciones y calidades se recurrió a consultas vía mail a la consultora SILCHRON S.A. Internacional Business Chile.

El método de revisión bibliográfica tuvo un papel importante, sobre todo en los aspectos cuantitativos y datos del sector. Se trata aquí de tener una noción de cuántos productores de nueces encontramos en el Subsistema, su ubicación geográfica, su clasificación según trabajos del INTA. Es posible determinar las características del comercio mundial y sobre todo diagramar el perfil del consumidor mundial y local que está traccionando la cadena (tabla N°4).

Tabla N°4 Modelos de gestión estratégica, planificación estratégica y planes de marketing. Metodología de abordaje

Marco Teórico	Metodología	Autores / Personas a entrevistar
Modelos de Gestión Estratégica, Planificación Estratégica y Planes de Marketing	Entrevistas Personales	Acopiadores, Cámaras, distribuidores, mayoristas, productores, proveedores de insumos.
	Material Bibliográfico	Bustamante (2008), Chaddad y Rodríguez Alcalá (2010), Drabenstott (1995), Dwyer y Turnner (2007), Eggertsoon (1990), Farina (1999), Hermida et. al, (1992), Kherallah & Kristen (2001), Kotler (2001), Lambin (1987), North (1990), Ordóñez (2004).

Fuente: elaboración propia

En definitiva, reafirmamos que la técnica de entrevistas personales se presenta como una herramienta de investigación útil, a los fines de comparar y comprender los diferentes comportamientos y opiniones de los actores del subsistema de la nuez de

nogal de La Rioja – Catamarca. Las mismas surgieron del conocimiento previo del investigador, de los contactos realizados (método Bola de Nieve), y del Consejero y Director de la Tesis.

Para el análisis del Ambiente Institucional, realizamos el relevamiento de las leyes existentes en ambas provincias, que hacen a las reglas de juego del negocio de la nuez de nogal. Este marco legal, delimita la estructura y dimensión sobre el que se encuentra toda la cadena productiva del Subsistema.

En cuanto al análisis de la información, se hace siguiendo la metodología descrita por Joskow (1995), que propone tres vías de abordaje, para el estudio de temas relacionados con las organizaciones y la performance de los mercados: la vía del entorno institucional, la vía de la moderna organización industrial y la vía de la estructura de gobernancia. Entre ellas, crea un marco de referencia para analizar cómo, los cambios en el ambiente institucional, pueden afectar la estructura del mercado, el comportamiento de la firma y la performance del mercado.

La producción de la tesis sigue los pasos de lo planteado en el método de Planificación y Gestión Estratégica de los Sistemas Productivos (GESis); investigación bibliográfica, relevamiento estadístico y trabajo de campo. Si bien son 5 las etapas propuestas, para nuestro caso en particular, el alcance será hasta el establecimiento de las estrategias para el sistema (Fava Neves, 2008):

Primera fase “Mapeo y Cuantificación del sistema productivo”: análisis interno – externo del negocio, del macro ambiente (ambiente organizacional, institucional y tecnológico), como del ambiente inmediato (proveedores, competidores, distribuidores y consumidores)

Segunda fase “Montaje de la Planificación Estratégica para el Sistema Productivo”: análisis del mercado en el enfoque de cadenas, de la situación interna y de los competidores, elaboración de objetivos, estrategias y tácticas para la cadena.

Tercera fase “Conclusiones”: elaboración de conclusiones y recomendaciones para la cadena de la nuez de nogal.

En el método GESis se plantean como bases al análisis de las relaciones entre los jugadores actuantes, la identificación de puntos críticos en la coordinación del sistema productivo y el postulado de acciones colectivas que benefician al sistema como un todo.

La presentación de la tesis es efectuada de acuerdo a los documentos elaborados por el Prof. Hilario Wynarczyk (2005, 2006). Durante el desarrollo de las descripciones, se tomará especialmente el recaudo de realizar referencias bibliográficas, aplicando para este fin el sistema de autor-año.

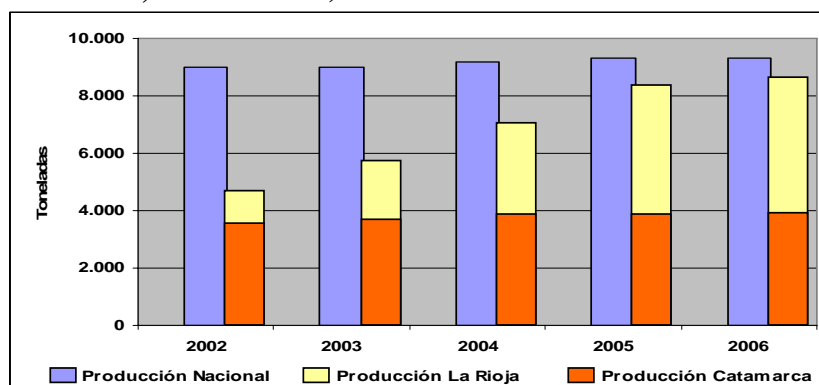
CAPÍTULO 4 - DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA DE LA NUEZ DE NOGAL DE LA RIOJA-CATAMARCA

4.1. Introducción

El Subsistema de la nuez de nogal de La Rioja-Catamarca explica un 64% de la superficie total nacional destinada a dicha actividad (gráfico N°5) y un 95% de la región del NOA (Cólica, 2009 en entrevista personal). La producción entre 2002 y 2006 pasó de explicar el 54% de la producción nacional a un 92% (gráfico N°5). Al cabo de cinco años, su producción creció un 76%, pasando de unas 4.851 toneladas a 8.541 toneladas, lo que equivale a un aumento del 12% promedio anual.

En línea con lo sucedido a nivel nacional, este subsistema experimentó cambios, principalmente a fines de la década del 80', cuando se inició con el proceso de reconversión varietal; y continuó hacia mediados de la década del 90', cuando se puso en práctica la Ley Nacional N° 22.021 de Diferimiento Impositivo.

Gráfico N°5 Evolución de la producción nacional de nueces de nogal y del subsistema La Rioja-Catamarca (período 2002-2006; en toneladas)



Fuente: elaboración propia en base a datos de CNA 2002 y Dirección General de Estadísticas y Sistemas de Información de La Rioja, 2008

Actualizando los datos al año 2010, la superficie total destinada a la producción de la nuez de nogal en el subsistema La Rioja – Catamarca fue de 9.024,3 hectáreas que produjeron un total de 7.853,67 toneladas. De este total producido, el 50% corresponde a nueces de variedad tipo criolla de baja calidad comercial y el 50% restante a variedades selectas y de origen californiano (Dorestes, 2011).

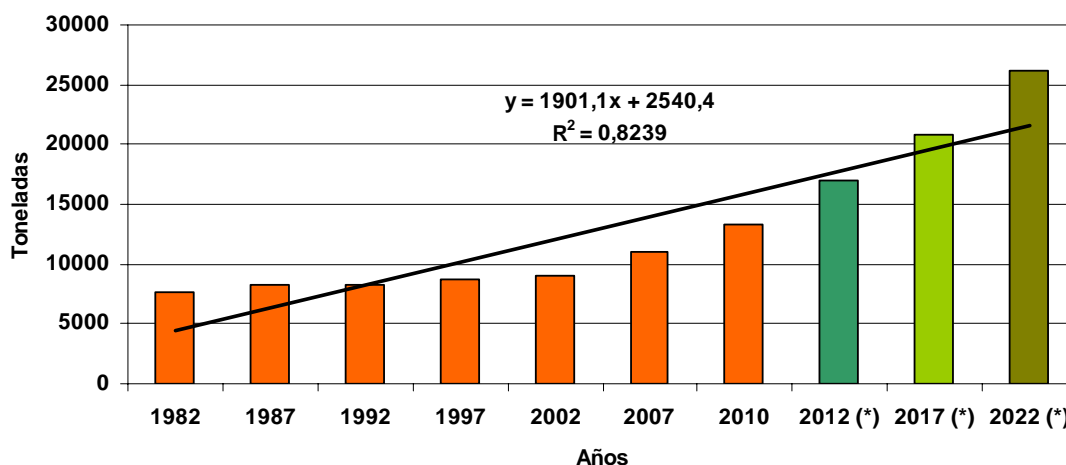
En este subsistema, el recambio varietal no se realizó en su totalidad; afecta a más de 2.500 hectáreas en cultivo tradicional de ambas provincias. Coexisten dos tipos de plantas, las obtenidas a partir de semillas y los montes injertados; lo que genera lotes de nueces poco homogéneos. En el primero de los casos, se producen nueces tradicionales con un rendimiento por hectárea de 650 Kg. y en el segundo, con variedades californianas, con 2.000 Kg. por hectárea (Cólica, 2009, en entrevista personal).

Cabe destacar que las nueces criollas o variedades tradicionales, en su gran mayoría, se comercializan como nuez pelada debido a los problemas sanitarios y de calidad, en lo referente a presentaciones y tamaños.

En el caso de la producción de nueces de variedades modernas, se trata de nuevos emprendimientos, que se iniciaron ya con variedades selectas; por lo que no pueden ser considerados como reconversión varietal en sí. Su amplia expansión se debe al beneficio de la ley de diferimiento impositivo, en parte, y por la generación de negocios con vista al mercado mundial (Robles, 2009, en entrevista personal; Dorestes, 2011; Cólica, 2009, en entrevista personal).

Considerando las proyecciones realizadas para la provincia de Catamarca, y suponiendo que a lo largo del tiempo su aporte a la producción nacional permanece constante en un 40%, en el gráfico N°6 se encuentran los valores esperados para el año 2022. Se estima que en el año 2012 la producción nacional de nueces alcance casi las 17.000 toneladas, en el año 2017 unas 21.000 toneladas y 5 años después 26.100 toneladas. Este cálculo conservador⁽⁸⁾, que tiene en cuenta el impacto del recambio varietal y los nuevos emprendimientos, expresa una producción autónoma de 2.540 toneladas y una productividad marginal de 1.901 toneladas cada 5 años.

Gráfico N°6 Evolución de la producción de nuez de nogal en Argentina 1982-2010 y 2012 – 2022 (en toneladas)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Industria Alimentaria, SAGPyA y AFIP

Si se consideran los mayores rendimientos por hectárea producto de la reconversión varietal y los nuevos emprendimientos, la producción potencial de nueces de nogal de Argentina es de 54.470 toneladas y la del Subsistema La Rioja – Catamarca de 37.040 toneladas.

En vista de lo analizado, para el año 2022 es de esperar que entre un 60% y 70% de la producción de nueces de nogal del subsistema correspondan a variedades modernas (más de 11.500 toneladas). Dada su ventaja en la comercialización, por la alta calidad del producto, podemos suponer que se exporten más de la mitad de las mismas, lo que generaría un aporte entre el 1,6% y el 2% en el mercado mundial.

⁸ El grado de ajuste de esta tendencia del tipo lineal es del 82%

4.2. Análisis Estructural Discreto

4.2.1. Ambiente Institucional

El ambiente institucional del Subsistema de nuez de nogal de La Rioja – Catamarca, está enmarcado por la intervención del Estado, a través de políticas, subsidios y planes de desarrollo. Con esta política se busca ampliar y fortalecer al sector en su conjunto, el cual, presenta déficit productivo derivados de los deficientes procesos tecnológicos y por las irregularidades en el gerenciamiento del negocio (Gutman et al. 1988).

Dentro de los planes que contempla el Gobierno de ambas provincias, el más orientado al mejoramiento del sector se inicia con el régimen de diferimientos impositivos. Con éste se pudo prorrogar obligaciones impositivas con el fisco nacional, mediante el compromiso de inversiones en la Rioja y Catamarca. Se trata de la Ley Nacional de Desarrollo Económico (Ley 22.021) y sus modificatorias (Ministerio de Producción y Desarrollo, 2008).

Dadas las características de este negocio, generadas por el tiempo que tardan los nodedales en ponerse a régimen productivo (5 años) y de alcanzar la máxima productividad (13 años), diferir impuestos a lo largo de 15 años representó una oportunidad para las empresas que se crearon aprovechando los beneficios de ésta ley (Fernández Górgora, 2009, en entrevista personal).

En la provincia de La Rioja, y bajo el marco de la Ley de Diferimiento Impositivo, hacia mediados de la década del 80` se dio origen a dos Parques Industriales; uno ubicado en la Capital provincial y el otro en el Departamento de Chilecito (Gallo et al. 2005). Coexisten con ellos dos zonas industriales, una en el Departamento de Ambato (Aimogasta) y la otra en el de Chamical (Chamical) (Administración de Parques Industriales, 2009). Entre las principales disponibilidades de infraestructura que poseen los Parques están la cercanía al aeropuerto, energía eléctrica, gas y agua (tabla N°5). La falta de gas natural y de agua para el uso industrial, dentro de las instalaciones del Parque Industrial de Chamical, dificulta la localización de industrias procesadoras de nueces, sobre todo si se trata de secaderos que tiene como uso intensivo el gas.

Tabla N°5 Disponibilidades de los Parques Industriales de La Rioja al 2011

Disponibilidades	Denominación		
	Chilecito	Capital	Chamical
Localidad	CHILECITO	LA RIOJA	CHAMICAL
Distancia a Puerto	950 KM	750 KM	600 KM
Distancia Aeropuerto	200 KM	3 KM	140 km
Distancia a FF.CC.	600 KM	400 KM	360 KM
Energía Eléctrica	SI	SI	SI
Gas Natural	SI- Comprimido	SI	S/D
Agua uso Industrial	Perforación	Perforación	S/D

Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de la Producción de La Rioja

En el Parque Industrial de la capital riojana no se encuentran emprendimientos de nueces de nogal, pero en el Parque Industrial de Chilecito hay una empresa mediana que procesa nueces de nogal. La misma fue beneficiada por el diferimiento impositivo, que le permitió financiar gran parte de su actividad productiva y extractiva (INTA, 2008).

En línea con la mejora en la competitividad de la Región, el gobierno de la provincia de La Rioja, hacia mediados de 1994, celebró el Convenio de adhesión a la Ley N° 24.331 de creación de Zonas Francas. En el marco de la Ley Provincial N°6.297, se creó una en el departamento de Chamental y otra en el de Coronel Felipe Varela. Estas aún se encuentran en proceso de llamado a licitación, por lo que no están en funcionamiento.

Si estamos pensando en orientar el negocio de la nuez de nogal al mercado externo, es importante contar con aduana en ambas provincias, para de esta forma, realizar las exportaciones directamente de origen, sin necesidad de tener que ir a Buenos Aires. Dado que las zonas francas riojanas poseen una desventaja en cuanto a localización, respecto a la logística necesaria para el procesamiento de nuez se tiene que pensar en alternativas en Chilecito, Belén o Pomán.

Una posible solución a cuestiones de costos y tiempos en logística para la exportación, la empresa La Rinconada, importante establecimiento productor y procesador de nueces de nogal del Subsistema, realiza la aduana dentro de sus propias instalaciones. Para ello, la AFIP se dirige a la finca y fiscaliza las exportaciones. Otro ejemplo es la Finca Frutos del Cerro, que también realiza la fiscalización en origen, mejorando así los tiempos de entrega de la mercadería a sus clientes internacionales y bajando los costos de distribución (Sobh, 2009, en entrevista personal).

Como la disponibilidad de agua en todo el Subsistema no es homogénea, en 1972 se sanciona la Ley de Aguas N° 3.210 en la Rioja y en 1973 se dicta en Catamarca la Ley de Aguas N° 2577; que aún están vigentes. En ellas se establecen zonas de riego, la conformación de consorcios de riego, las tarifas a abonar por los usuarios y pautas de los turnos de riego (Gutman et al. 1988).

Aunque existe un cronograma de turnos de riego, el mismo no es suficiente para el desarrollo óptimo de la producción de nueces de nogal. Esto termina impactando en la calidad final del producto, colocando otra barrera a ser sorteada por los productores, al querer posicionarse como oferente de productos al resto del mundo (Ministerio del Interior, 2006; Ministerio de Producción y Desarrollo, 2008).

Dentro de los planes que contempla el gobierno de La Rioja, en el marco de la Ley N° 6.141 se encuadra el régimen de subsidios en la tasa de interés de créditos bancarios. En la misma se estipula que el destino de los créditos será para nuevas perforaciones, reparar las existentes, mejorar y reparar los sistemas de riego, adquirir sistemas de riego economizadores de agua; incorporar tecnologías apropiadas de producción en las explotaciones; mejorar las condiciones del producto para acceder al mercado.

Si bien el negocio de la nuez de nogal es una actividad declarada prioritaria por el Gobierno de La Rioja, no se evidencia aprovechamiento alguno de la Ley N° 6.141 por el sector. Su principal causa se debe a que un 80% de los productores de nueces de nogal poseen una titularidad imperfecta⁽⁹⁾ de sus tierras, lo que los hace sujetos no susceptibles de calificación y acceso a créditos.

⁹ Los productores nogaleros poseen titularidad de la tierra bajo diferentes modalidades: a) Títulos de propiedad que pueden considerarse perfectos, es decir, que reúnan todas las formalidades requeridas por el Código Civil y se encuentren debidamente inscriptos en el Registro de la Propiedad; b) productores que son herederos de sucesiones que no han sido abiertas; c) productores que poseen boletos de compraventa protocolizados o no; d) productores que son simples poseedores, y finalmente e) tenedores que reconocen la titularidad del dominio en el Estado o en terceros particulares.

En vista de resolver las dificultades que genera la titularidad imperfecta en el régimen de tenencia de las tierras, en 1998 el Gobierno Riojano sancionó la Ley Provincial N° 6.595, que establece la normativa de saneamiento de títulos y colonización (SAGPyA, 2002; Calzada, 2005). Aunque esta ley represente una oportunidad para los productores, la cultura existente respecto a pasar de generación en generación sus tierras y el saber popular de quien pertenece cada una, hace que no se perciba como necesario el saneamiento.

Aquí se tiene un punto muy importante a solucionar, cuando se concibe a una cadena productiva para ser orientada al mercado mundial. El problema se inicia con la titularidad imperfecta de la tierra, que trae consigo incertidumbre a los productores, quienes al querer agrandar su negocio no saben si les sacarán las tierras sobre las cuales se encuentran los nacedales. Asimismo, la posibilidad de invertir en activos específicos y alcanzar los estándares de calidad internacional se encuentran limitados.

En vista de alinearse a los cambios en el consumidor mundial, en el mes de agosto de 2007 se sancionó la Ley Provincial N°8.030, que establece la creación del programa provincial “Calidad La Rioja”. Su principal fin es lograr el reconocimiento, promoción y protección de los productos de origen agropecuario, agroindustrial y alimenticio, producidos en el territorio provincial bajo formas de producción convencionales u orgánicas, para lograr certificación de calidad y trazabilidad e inserción con mayor valor agregado, en los mercados nacional e internacional.

Con esta ley se busca el desarrollo de acciones colectivas, siendo la Marca “Calidad La Rioja” el bien en torno al cual se construya. Las acciones estratégicas se dirigen a posicionar a los productores de nueces de nogal, sobre la base de atributos diferenciados de las producciones locales, alcanzando de esta manera sustentabilidad y competitividad, garantizando al consumidor alimentos de calidad certificada. Esta estrategia “del campo al plato” trata de impulsar la coordinación del tipo vertical. Pese a que ya hace 4 años que se encuentra en vigencia, aún no se registran acciones concretas de los productores. Independientemente del estrato de productores del cual se trate, ninguno de ellos percibe la adopción de esta marca como un valor agregado del producto (Cólica, 2009, en entrevista personal).

Bajo la Ley N° 6081 la provincia de La Rioja adopta la Denominación de Origen (DO)⁽¹⁰⁾. Por su parte, Catamarca ya cuenta con su Foro Nogalero, que desde 2008 viene trabajando en la elaboración de los protocolos de Calidad. No obstante, y a pesar de contar con experiencia de DO en otros sectores, como en la olivícola, la cadena de la nuez de nogal se encuentra retrasada en el desarrollo de estas estrategias de coordinación vertical y horizontal.

También el sector cuenta con una serie de reglamentaciones y resoluciones del SENASA, en lo que respecta a sanidad y registro de productores y empresas que se dedican al negocio de la nuez de nogal. Su cumplimiento es indispensable, sobre todo si buscamos posicionarnos en supermercados y comercios minoristas internacionales.

¹⁰ Téngase en cuenta que si bien desde 2001, se sancionó la ley de DO en Argentina, no fue sino en el 2009 cuando se reglamentó, mediante el Decreto N°556.

Según lo establecido por el SENASA, existe un registro de productores, acopiadores, mayoristas, industrias procesadoras e industrias exportadoras. Deberán inscribirse obligatoriamente a él, las personas o entidades que se dedique a:

- 1) Producción de más de 500 kg anuales de nueces de nogal.
- 2) Empaque de nueces de nogal, propias o ajenas, destinadas al mercado interno y/o externo.
- 3) Acopio de nueces de nogal dentro de la misma provincia productora.
- 4) Fraccionamiento de nueces de nogal, propias o ajenas, destinadas al mercado interno y/o externo.
- 5) Industrialización de nueces de nogal.
- 6) Exportadoras de nueces de nogal por cuenta propia y/o por cuenta ajena.
- 7) Despachos de aduana de nueces de nogal.
- 8) Estibaje de nueces de nogal en puertos y/o estaciones de embarque para la exportación.

Tanto la Dirección de Frutas y Hortalizas como la de Lucha Contra las Plagas, son las encargadas de llevar adelante estos registros.

Entre otras cuestiones que establece la reglamentación del SENASA se encuentra la prohibición de la mezcla de nueces de nogal de diferentes cosechas y distintas procedencias (provincias). Por lo tanto, para poder comercializarse, deben acondicionarse en origen y de no ser así, se debe solicitar, ante la Dirección General de Producción y Fomento para su autorización.

Es decir, el empaque de las nueces de nogal debe realizarse únicamente en las provincias donde hayan sido producidas, no pudiendo transportarse fuera de las mismas en otras condiciones. En el caso de destinarse para "Uso Industrial", sí es posible realizar el transporte hacia otra provincia. En este caso, se deberá pedir la autorización del transporte a la Dirección General de Producción y Fomento. También es necesario tramitar la guía libre de tránsito.

Por su parte, las emparadoras y fraccionadoras de nueces de nogal deberán declarar anualmente su actividad ante la Dirección General de Producción y Fomento a fin que esta le otorgue su número de galpón o local de empaque / fraccionado. Asimismo, el SENASA también establece en su reglamentación el control sanitario y de higiene de los establecimientos, siendo la Dirección General de Sanidad Vegetal la encargada de la fiscalización.

Mensualmente, estos establecimientos deben informar a la Dirección General de Producción y Fomento sus actividades realizadas. Para ello, cuentan con las planillas declaratorias de empaque y fraccionamiento agrícola, que tiene carácter de declaración jurada.

Es requisito del SENASA la debida identificación de la mercadería en el frente del envase. Las especificaciones requeridas son:

- a) Especie, grado de selección, Nombre de la variedad (optativo), Peso neto, Año de cosecha,
- d) La provincia donde haya sido producida la fruta seca, siendo optativo consignar la localidad y/o departamento,

- e) La expresión "INDUSTRIA ARGENTINA", en letras no inferiores a cuatro milímetros de altura,
- f) Nombre del productor, empacador, fraccionador o exportador, el que debe encontrarse inscripto en el Registro respectivo,

Asimismo, al ser destinada las nueces a la exportación, además de lo indicado, deberá contar con un sello especial, denominado sello clave, que contendrá la siguiente leyenda: "DECRETOLEY N° 9.244/63 - FRUTA SECA" y la clave, constituida por la fecha de empaque (mes y año) y el número de local o lugar de empaque o fraccionamiento, otorgado por la Dirección General de Producción y Fomento Agrícola (Dirección de Frutas y Hortalizas, 2011).

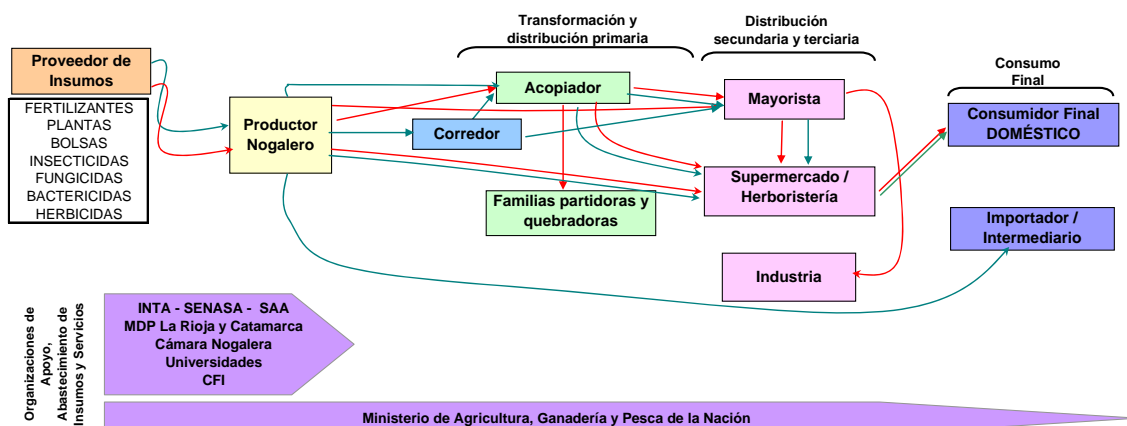
Además del sello mencionado en el párrafo anterior, llevarán otro establecido por la Resolución N° 956/61 de la SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y GANADERIA, el que deberá contener la siguiente leyenda: "SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION - DECRETO N° 9.817/64 - ARANCEL A PAGAR - CUENTA N°.....". El número de la cuenta corresponderá al de la inscripción del empacador, en el Registro respectivo. El facsímil de este sello, será entregado por la Dirección General de Producción y Fomento Agrícola (Dirección de Frutas y Hortalizas, 2011).

También se debe contar con un certificado fitosanitario, que se obtiene en el momento de la exportación. El mismo debe solicitarse por un despachante de aduana a la Dirección General de Sanidad Vegetal. Otro de los certificados requeridos para la exportación, es el comercial; siendo otorgado por la Dirección General de Producción y Fomento. Esta tendrá a su cargo la realización de los análisis y demás determinaciones técnicas necesarias, para acreditar la calidad de las nueces de nogal, procedimiento que podrá realizarse en las zonas de producción o en los lugares de embarque.

En vista a lo expuesto, tanto productores, como acopiadores y mayoristas del subsistema de nuez de nogal La Rioja-Catamarca, deben estar fiscalizados sanitariamente e impositivamente y a la vez formar parte del registro de exportadores. El doble estándar, como producto de la informalidad, genera atrasos en la coordinación de la cadena con vistas al mercado mundial. En definitiva, el ambiente institucional constituye uno de los limitantes en el desarrollo de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca. Los cuellos de botella que se producen a lo largo de la misma, en parte se deben, a una baja intervención institucional y del bajo *enforcement* de las leyes.

4.2.2. Ambiente Organizacional

En el gráfico N°7 se observan los participantes del Subsistema nuez de nogal La Rioja - Catamarca. El flujo representado en color rojo corresponde a las transacciones realizadas con las nueces criollas y las selectas de baja calidad, mientras que el flujo en verde corresponde a las nueces selectas de calidad media y californiana de alta calidad.

Gráfico N°7 Subsistema de la nuez de nogal La Rioja – Catamarca

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009

Cabe destacar que el tipo y calidad de la nuez tiene una relación directa con el estrato de productor:

- Minifundistas: producen nueces criollas de baja calidad;
- Medianos con planteos técnicos tradicional injertado: producen nueces selectas de calidad baja;
- Medianos con planteo moderno injertado: producen nueces selectas de calidad media, y
- Empresarios: producen nueces selectas de alta calidad.

a) Los proveedores

Los proveedores de insumos son pocos a nivel regional, poseen un alto poder de negociación que se traduce en el precio y plazos de entrega (Tabla N°6). Por lo general manejan valores que superan, en un 20% a 40% a los precios de productos iguales en las provincias vecinas (Zang y Vázquez, 2008).

Tabla N°6 Proveedores de insumos de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca

Insumo	Nº oferentes locales	Oferentes otras Prov.	Costo Subsistema La Rioja - Catamarca respecto de Prov. vecinas	Disponibilidad en días en el Subsistema La Rioja - Catamarca	Comentarios
Fertilizantes	Pocos	Sur Tucumán, Córdoba, Norte de San Juan, Oeste de Santiago del Estero, Salta y Sur de San Luis	30% mas caro	Tres o menos días en transporte propio	En la última campaña los proveedores locales mas baratos fueron algunos productores que recibieron del gobierno y al no usarlos los vendieron a productores mas grandes
Bolsas					
Insecticidas					
Fungicidas					
Bactericidas					
Herbicidas					
Viveros					

Fuente: elaboración propia en base a datos de Zang y Vázquez, 2008 y entrevistas personales a productores, 2009.

El Estado es uno de los proveedores más importantes, sobre todo en el estrato de productores minifundistas. Mediante el programa de control de la Carpocapsa, principal

plaga del nogal, distribuyen en forma gratuita los insecticidas (Zang y Vázquez, 2008). El resto de los insumos es provisto también por el Gobierno Provincial a través de subsidios.

En el caso de los productores que tienen otra posibilidad económica y de escala realizan sus compras en la Capital de Catamarca y en La Rioja, donde, de acuerdo a comentarios vertidos por los mismos, también son costos altos comparados con el sur tucumano, Córdoba y Buenos Aires. En el caso de los productores empresarios, se abastecen de proveedores en Córdoba y Buenos Aires, donde les aseguran en tiempo y forma la entrega de los insumos, además de contar con amplia variedad de insumos y la mayor oferta de proveedores (Zang y Vázquez, 2008).

En cuanto al material injertado, es provisto por viveros del INTA de la provincia de La Rioja y Catamarca y, en menor medida, se introduce material de Mendoza. También proveen estacas y esquejes los productores y colecciones, in situ, localizadas en Colana, Mutquín, Potrero, Pozo de Piedra, Famatina y Sañogasta entre otros. Los productores de menor escala, que no se encuentran registrados, se proveen tanto de plantas injertadas, material de injertación y viveros de calidad, pero que no están certificados.

En el caso del servicio de extensión, es provisto por el INTA, la UNCa y la UNLR. No se encuentran organizaciones privadas que se dediquen a esta actividad en el sector de la nuez de nogal. Por consiguiente, la transferencia de tecnología se realiza entre productores y las organizaciones de apoyo mencionadas. En este caso, también interviene el estado mediante subsidios y programas de promoción, como el recambio varietal, el injertado, las nuevas variedades, etc.

El bajo desarrollo de redes de proveedores se debe a que la mayoría de los productores, dado su nivel de tecnología, no son grandes consumidores de productos químicos. Por consiguiente, los negocios que venden insumos pertenecen al rubro de “ramos generales” con baja especificidad en la oferta (Álvarez Parma et al. 2006). La estrategia adoptada por los proveedores tiende a commoditizar el mercado de insumos, por consiguiente experimentan baja fidelización de sus clientes, quienes terminan eligiendo por precio.

Salvo casos particulares, los proveedores no se encuentran en condiciones de suministrar insumos a una cadena dirigida al mercado mundial. La falta de certificaciones, como en el caso de los viveros y material genético, los hace sujetos de baja competencia internacional, pese a tener calidad similar.

b) Los productores

En total, encontramos 2.652 productores en el Subsistema La Rioja – Catamarca, distribuidos en 9.024,3 hectáreas, que en el año 2010 produjeron 7.853,67 toneladas de fruta; de las cuales, un 50% pertenecen a la variedad criolla y un 50% a nuez selecta (Cólica y Robles, 2004; Robles, 2008; Cólica, 2007; Dorestes, 2011).

La producción de nueces de nogal es una actividad que se desarrolló en manos de tres categorías de productores: los minifundios (con superficies en producción de 0 a 5 hectáreas y planteo técnico tradicional), los medianos productores (con superficies en producción de 5,1 a 25 hectáreas con planteo técnico tradicional o moderno injertado) y

los empresarios agrícolas (con más de 25 hectáreas en producción con planteo técnico empresarial) (IDR, 2007). En la tabla N°7 se expone por categoría de productor, la cantidad de los mismos y sus principales características.

Tabla N°7 Características de los productores de nueces de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca

Tipo de Productor	Principales Características
Minifundista: <i>(2.121 productores)</i>	a) Dos subcategorías: <1 hectárea y entre 1 a 5 hectáreas. b) Planteo técnico del tipo tradicional. c) Productividad 500 - 800 Kg./ha. Por debajo de la media d) Variedad criolla de nueces. e) Mal control sanitario de plagas. f) Titularidad imperfecta de la tierra g) Baja reconversión varietal, a pesar que 80% de este estrato posee parte de sus plantas reconvertidas. h) Asociados al consorcio de aguas. i) Venta al barrer de las nueces en puerta de finca. j) Bajos ingresos prediales. k) Grupo familiar trabaja en la finca l) No poseen herramientas mayores, ni máquinas. m) Asociados a la Cámara Nogalera. n) El rinde promedio de pulpa es del 33%: 60% blanca y 40% cobriza. o) Asesoramiento técnico público
Medianos: <i>(501 productores)</i> a) 404 con planteo técnico tradicional injertado.	a) Nueces criollas y del tipo injertadas de baja calidad. b) Productividad promedio 900 Kg./ha c) Secado de nueces al sol. d) Rinde en pulpa 48%: 60% blanca, 40% dorada y cuartos de inferior valor. e) Titularidad irregular de la tierra. f) Asesoramiento técnico público. g) Mano de obra familiar.
b) 97 con plante técnico moderno injertado.	a) Producción de nueces injertados de calidad media b) Productividad promedio 1.800 Kg./ha c) Secado de nueces con máquinas. d) Rinde en pulpa 48%: 80% blanca, 20% dorada y cuartos. e) Titularidad irregular de la tierra. f) Asesoramiento técnico público. g) Mano de obra familiar y contratada.
Empresarios: <i>(30 productores)</i>	a) Titularidad perfecta de la tierra. b) Productividad 3.000 Kg./ha c) Nueces del tipo californianas de alta calidad. d) Integración vertical del proceso. e) Poseen máquinas y herramientas. f) Contratan personal para las tareas. g) Sanidad controlada y monitoreada. h) Asesoramiento técnico privado. i) Plantas procesadoras con tecnología de punta.

Fuente: elaboración propia en base a datos de Robles (2008), Cólica (2007), Álvarez Parma (2006), Zang y Vázquez (2008), INTA (2008), Ministerio de la Producción y Desarrollo (2008); Novick (2006)

Los productores minifundistas del subsistema La Rioja-Catamarca se caracterizan por no llevar el registro de sus procesos, desconocen los costos de producción y los fundamentos básicos de la gestión empresarial. Muchos de estos productores trabajan fuera de la propiedad y parte de los recursos lo obtienen de otra actividad (ingresos extraprediales) (INTA, 2008). Poseen titularidad imperfecta en la tenencia de la tierra, no están registrados y por consiguiente operan en una economía informal. Este hecho hace que experimenten dificultades en el acceso a líneas de crédito para mejorar el estado de las fincas y cultivos, e incluso se dificulta la comercialización hacia canales formales.

Para este grupo de productores la actividad no constituye su principal fuente de ingreso, y la complementan con la producción de otros frutales (membrillo o durazno) y/o productos hortícolas (tomate y pimiento para pimentón) (Álvarez Parma, 2006; César 2006; Novick, 2006); así como la cría de ganado caprino y la recolección de hierbas aromáticas (Robles, 2008). Su gestión se caracteriza por una escasa capacitación y especialización de la mano de obra, habiendo una gran tendencia al abandono de las actividades de campo, como consecuencia del empleo público y de la migración hacia grandes centros urbanos en busca de un mejor porvenir (Zang y Vázquez, 2008).

La falta de incentivos entre los productores minifundistas fomenta la falta de interés por esta actividad y con ello el aprovechamiento de otros actores de la cadena en obtener nueces a bajo costo.

Por su parte, los productores medianos se caracterizan por ampliar los terrenos dedicados al nogal para alcanzar las escalas eficientes de producción. Poseen problemas de titularidad de la tierra, no obstante uno de cada cuatro accedió a líneas de créditos destinadas a la reconversión, mediante obras de infraestructura, como construcciones de reservas de agua, herramientas y reconversión varietal hacia nogales de mayor productividad (Zang y Vázquez, 2008).

En este estrato, tenemos por un lado los productores que poseen planteos técnicos tradicionales y pese a tener nueces de variedades selectas, el mal tratamiento que realizan en sus cultivos termina generando nueces de baja calidad. No obstante, se dan cuenta que la producción de nueces de nogal puede ser un negocio rentable y, a diferencia del estrato minifundista, se encuentra trabajando en el mejoramiento del *management* (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

En el caso de los productores medianos con planteo técnico injertado moderno, la gestión que realizan en sus cultivos hace que su actividad sea económicamente rentable. Las nueces obtenidas son de calidad media – alta, con condiciones de poder ingresar al circuito formal de comercialización. Aunque en su mayoría se encuentren registrados, optan por el flujo informal, salvo aquellos que se dedican a la exportación (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

Un 80% de estos productores se encuentran asociados a la Cámara Nogalera de la región y a los consorcios de riego de cada distrito. Por lo general, se tratan de familias de renombre en la región que se distribuyen entre ellos los turnos de riego.

Por último, los productores empresarios poseen títulos de propiedad perfecta de la tierra, visión empresarial, nucedales nuevos implantados y reconvertidos que producen nueces de alta calidad comercial. Realizan todos los procesos productivos y de post cosecha en sus predios y poseen toda la estructura y la mano de obra permanente y necesaria para desarrollar este tipo de actividad (INTA, 2008).

Tienen poca relación entre productores minifundistas y medianos. En los momentos de baja productividad por cuestiones climáticas, compran a los medianos las nueces necesarias, para poder cumplir con los compromisos asumidos con clientes extranjeros. Por lo general, operan solos y su negocio se centra en la exportación, destinando 20% de su producción al mercado local.

La relación que posee este estrato de productores con el mercado internacional se genera porque son los importadores e intermediarios quienes se acercan a las fincas para comprar nueces; no desarrollan los productores su cartera de clientes.

Tomando como base los datos de la tabla N°7 y la entrevista personal con Prativiera, se trató de realizar una estimación aproximada de la producción de nueces de nogal por estrato de productor. En la tabla N°8 se encuentran los datos mencionados.

Tabla N°8 Aporte por estrato de productor a la producción total de nueces de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca (2011)

Productores					
Tipo	Cantidad	Superficie promedio (ha)	Rendimiento promedio Kg/ha	Producción estimada en Kg	Producción estimada (Tn)
Minifundistas	2.121	1	650	1.378.650	1.379
Medianos con planteos tradicionales	404	7	900	2.545.200	2.545
Medianos con planteos modernos	97	7	1.800	1.222.200	1.222
Empresarios	30	30	3.000	2.700.000	2.700
Total	2.652			7.846.050	7.846

Fuente: elaboración propia en base a datos de tabla N°7 y entrevista personal a Prativiera 2009.

c) La industria

A nivel de la industria, el subsistema de la nuez de nogal de La Rioja-Catamarca está conformado por 23 empresas procesadoras; 13 se ubican en La Rioja, 8 en Famatina y 5 en Chilecito (INTA, 2008) y 10 distribuidas en la provincia de Catamarca (Ministerio de Producción y Desarrollo, 2008). Se trata de fincas que, en vista de proteger sus activos específicos, tienden a la integración vertical; aunque también hay emprendimientos de menor escala

En el caso de La Rioja, la industria más grande es la empresa Coralino S.A., cuya infraestructura está preparada para procesar 2.500 toneladas de nueces secas al año; posee una línea completa de producción para la preparación de la nuez húmeda, hornos de secado y silos de almacenamiento de la nuez seca, mesa de selección y envasado de la pulpa en atmósfera inerte (Coralino S.A., 2009, en entrevista personal).

Cuenta también con una quebradora mecánica, con la cual procesan las nueces de descarte; mientras que, para las nueces de buena calidad, cuenta con una línea de aproximadamente 100 mujeres que realizan el quebrado y partido de manera manual. No realizan servicios a facon, pese a que utilizan solo el 40% de su capacidad instalada (Coralino S.A., 2009, en entrevista personal).

Los doce establecimientos restantes son de menor envergadura, y su disponibilidad tecnológica difiere sustancialmente. Procesan las nueces de gran parte de la provincia, destinando un 80% al mercado doméstico; siendo Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe los centros comerciales de alcance (Robles, 2009, en entrevista personal).

En la tabla N°9 se presentan las 10 plantas procesadoras de nueces que se desarrollan en la provincia de Catamarca. Estas poseen diferente grado de tecnificación e integración de actividades a su estructura, lo que le otorga de cierto dinamismo al sistema en general (Zang y Vázquez, 2008).

Tabla N°9 Plantas de procesamiento de nueces de la provincia de Catamarca. Desagregado por departamento y actividad que realizan. Año 2008

Dpto.	Nombre Emprendimiento	Prod. propia	Despelo nado	Lavado/blan queado	Secado	Tamañado	Partido	Envasado	Frigorífico	Extrac. aceite
Ambato	Grupo Jalil	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO
	Grupo Lucci	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Pomán	Emprendimiento Municipal	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO
	Cooperativa de Productores	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
	Privado	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO
Capayán	Privado	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
Belén	Las Juntas - Pozo de Piedra	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
	Puerta de San José	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
	Hermanos Jais	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
Santa María	Privado	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI

Fuente: elaboración propia en base a Zang y Vázquez (2008).

En Catamarca, las tres industrias de mayor envergadura son el Grupo Jalil, el emprendimiento privado de Pomán y el de Capayán. La integración vertical, sobre la cual desarrollan el negocio, permite el control de los procesos de producción e industria, y así poder acceder al mercado internacional y obtener un mayor valor de venta de las nueces. No obstante, tienen ciertas dificultades al momento de establecer los contratos con los compradores, fundamentalmente por cuestiones de volumen y calidad del producto.

En el caso del Grupo Lucci, Nueces de Catamarca S.A. es la empresa bajo la cual lleva adelante el negocio de la nuez de nogal. Se trata de una industria, que por el momento, posee sus nodedales en crecimiento y fue creada bajo el beneficio de la Ley de Diferimiento Impositivo.

En el Departamento de Pomán está el emprendimiento municipal que fue gestado con la idea de brindar los servicios de despelsonado, lavado/blanqueado, secado y tamañado de la nuez a los productores minifundistas y medianos. El mal cálculo eléctrico y la no compra del horno hacen que aún se trate de una planta de proceso sin funcionar.

En el caso de la Cooperativa de Productores, posee una planta con tecnología obsoleta, que es alquilada por un productor de la zona. Allí seca tanto sus propias nueces como la de terceros; cobrando por brindar ese servicio unos \$0,50 por kilo de nuez seca. Posee un horno que utiliza como combustible gas envasado; muchas veces el proceso de secado es detenido por la escasez del insumo, deteriorando la calidad final del producto.

Un caso interesante es el de la Finca Frutos del Cerro S.A., quienes tuvieron como estrategia de producción instalar en el Parque Industrial de Catamarca un secadero de nueces. Si bien esta acción fue muy provechosa desde lo económico, la logística generó muchos inconvenientes, sobre todo porque había que controlar los hornos todo el día; actividad que debe realizarla gente capacitada y de confianza. El estar movilizándolo personal de la finca al secadero, para continuar con el proceso productivo, contribuyó, junto a las fallas en el suministro de gas y energía eléctrica, a la baja en la calidad final del producto. En definitiva, debieron relocalizar el mismo en las instalaciones de la finca, donde va el SENASA y realiza las fiscalizaciones de calidad y sanidad (Sobh, 2009, en entrevista personal).

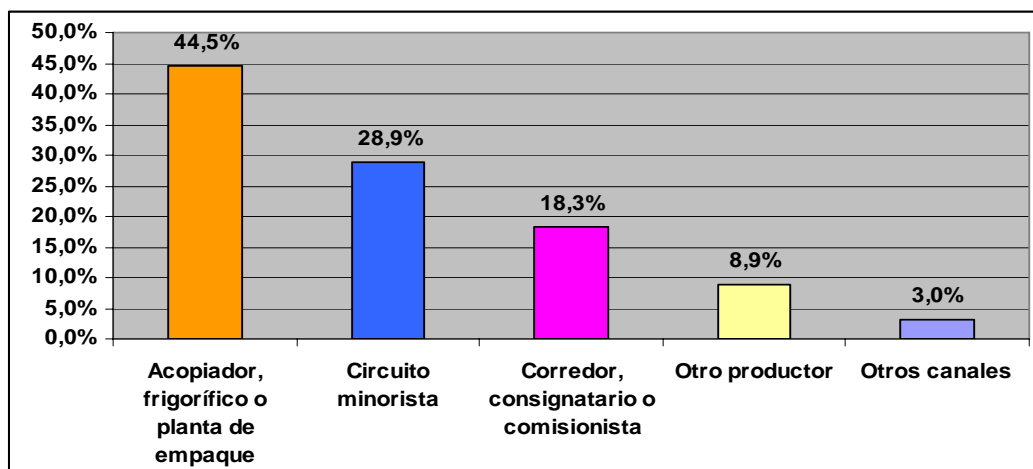
En términos generales, las industrias se encuentran en el mismo nivel de las requeridas en el mercado mundial. Sus limitaciones, vienen por el lado de la baja calidad y disponibilidad de los servicios de apoyo, como ser el gas, el agua, la luz y las carreteras con sus accesos. Es un ejemplo la empresa Coralino S.A., quien posee una planta procesadora modelo y que supera en capacidad a las existentes en Chile.

El Subsistema La Rioja – Catamarca cuenta con cuatro productores de aceite de nuez de nogal. Al ser incipiente el mercado nacional y contar con una producción artesanal a pequeña escala, la principal estrategia comercial es participar en ferias de alimentos de Argentina, donde se promociona el producto. Una de las marcas más conocida en el mercado es Oro del Yocavil (Zang y Vázquez, 2008).

d) La comercialización

Son varios los canales comerciales de nueces de nogal (gráfico N°8). Un 72% utiliza intermediarios, dentro de los cuales encontramos acopiador (45%), consignatario (18%) y otro productor (9%). Este último, pertenece al estrato de los medianos, que además de vender su producción, acopia la nuez de los pequeños productores de la zona (Zang y Vázquez, 2008). En total son 15 empresas, entre acopiadores locales, cooperativas y mayoristas foráneos (Robles, 2008).

Gráfico N° 8 Canales de comercialización para la primera venta de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca



Fuente: elaboración propia en base a datos de Zang y Vázquez (2008)

La atomización de la producción contribuye a la dificultad de homogenizar la producción y con ello poder llevar adelante una comercialización exitosa (Robles, 2009, en entrevista personal). Por lo tanto, los acopiadores juegan un rol importante a la hora de la comercialización: se encargan de estoquear y homogeneizar la producción de los estratos de productores minifundistas y, al mismo tiempo, resuelven las dificultades financieras que presentan estos.

La estrategia del acopiador consiste en comprar nueces de nogal en el circuito informal, bajo la modalidad al barrer, no compartir la información del mercado con los productores, estoquear las nueces hasta el periodo de mayor demanda y aprovechar la necesidad financiera de los productores para así pagar un menor precio (Robles, 2008).

Por ejemplo, en Santa María, Catamarca, como no hay acopiadores locales, estos provienen de San Juan, Mendoza y Salta, llevándose el 100% de la producción de pequeños y medianos productores. Un 20% de estas nueces, son sometidas al proceso de pelado por los mismos productores y sus familias, consiguiendo de esta forma venderla al acopiador a un mejor precio (César, 2006).

Por su parte, en la localidad catamarqueña de Concepción de Capayán, toda la producción sin procesar se vende a acopiadores de Santa Fe y Buenos Aires. En Ambato tampoco hay acopiadores locales, por lo cual, un 98% de los productores venden las nueces a los acopiadores foráneos que provienen principalmente de Tucumán, quienes compran un 27% de la producción del departamento. Por último, la fábrica de dulces Valdez, ubicada en la capital de Catamarca, realiza compras limitadas a 6 productores fijos; cliente que explica el 2% de las ventas de la zona (Zang y Vázquez, 2008).

El principal productor de nueces del Departamento de Paclín, Catamarca, es quien acopia el resto de la escasa producción local. Este posee una planta de lavado y secado, las instalaciones para la siguiente etapa de procesamiento (partido y picado), y el galpón de empaque se encuentran en Salta.

En el Departamento de Belén, hay alrededor de 5 acopiadores locales, de los cuales, 2 de ellos son de gran envergadura. Concurren a la región, acopiadores foráneos

procedentes de la provincia de Bs. As, Santa Fe y Córdoba, quienes compran el 50% de la producción del departamento. Aunque el 60% de la producción local es de variedades selectas y el resto criollas, el productor la vende sin procesamiento a los acopiadores (Álvarez Parma et. al., 2006).

En Pomán existen 2 ó 3 acopiadores locales, que compran para un acopiador de Rosario y el resto son compradores foráneos eventuales, sin ningún compromiso con el productor. Existe un mediano productor que acopia y comercializa en su propia herboristería, ubicada en la provincia de Córdoba (Zang y Vázquez, 2008).

En Chilecito existe un acopiador local, con posición comercial muy fuerte. Compra casi un 80% de la producción de los productores minifundistas y luego reprocesa las nueces para ser vendida a mayoristas de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

La producción de nueces selectas de baja calidad, que corresponde aproximadamente a unas 3.928 toneladas en 2010, en un 50% es vendida a los acopiadores locales (1.964 toneladas), un 30% se procesa en finca y se vende en el circuito minorista (1.178 toneladas) y un 10% es vendido a otro productor (393 toneladas).

Los productores de nueces selectas de calidad media-alta, que corresponde aproximadamente a unas 3.928 toneladas en 2010, en un 20% las venden a los acopiadores sin procesar (785,5 toneladas), un 30% es procesado y se vende en el circuito minorista local (1.178 toneladas), un 25% las tratan en las propias fincas y las venden al mercado externo (982 toneladas) y el resto se distribuye entre los otros productores y demás canales comerciales (982,5 toneladas).

La modalidad “otros productores” corresponde a un 8,9%; es llevada adelante por los productores de nueces selectas de alta calidad. Ellos mismos venden el 80% de su producción a los importadores y un 20% la orientan al circuito minorista. Un caso interesante, es la empresa Finca Frutos del Cerro S.A., quienes realizan aduana en su propio establecimiento, de donde salen los contenedores directamente al mercado mundial, sin necesidad de ir hacia Buenos Aires. Este hecho les reduce costos de logística y tiempos de entrega al cliente externo (Sobh, 2009, en entrevista personal).

La comercialización de la nuez, adolece en la actualidad de estructuras asociativas locales capaces de organizar y administrar todo el proceso de manera exitosa. La experiencia que más se aproxima es la “Cooperativa Nogalera de Rincón”, ubicada en el departamento Pomán, provincia de Catamarca (Novick, 2006). La misma agrupaba a 40 productores, procesando la nuez para la obtención de pulpa, y tratando de generar escala para acceder a mejores condiciones de comercialización.

Pese a los esfuerzos realizados, la Cooperativa experimentó importantes dificultades en la comercialización, vendiendo el producto al mejor postor (Gallo et al. 2005). Por lo tanto, ante presencia de activos específicos y no recurrir a salvaguarda alguna, siendo las transacciones gobernadas por el mercado; hizo que falten incentivos para los productores y por lo tanto la cooperativa se disolvió, dejando entre los lugareños otro de los precedentes de oportunismo y acciones colectivas fallida (Productores, 2009, en entrevista).

Otras formas de asociaciones de productores minifundistas son la Cooperativa de Campanas, la Cooperativa de Aicuña, Asociación de Productores de Mutquín y de Retiro de Coloma, Comisión Vecinal de Productores de Choya, Potrero y Villavil. Si bien a nivel local tienen su presencia, en el entorno provincial y del Subsistema experimentan una baja participación. Entre las principales actividades grupales están la compra de insumos, herramientas menores y sobre todo llevar adelante, junto con el INTA y las entidades municipales, la campaña fitosanitario contra la Carpocapsa.

e) Organismos de apoyo

En la tabla N°10 se encuentran los principales organismos de apoyo a la cadena de la nuez de nogal del Subsistema La Rioja-Catamarca. Si bien, como ya se comentó con antelación, forman parte de la red de proveedores, también se ocupan de la transferencia de tecnología a la fase productiva; sobre todo, porque desde el aparato privado no hay empresas de investigación y desarrollo.

Tabla N°10 Principales actores públicos nacionales y provinciales que influyen en la cadena del subsistema La Rioja-Catamarca

Organismo	Sub-Organismo	Tipo de Apoyo			
		Control Fitosanitario	Apoyo a la Producción	Mejora en la Producción	Ayuda Técnica
Secretaría del Agua y del Ambiente	Dirección Provincial de Riego		X	X	X
	Dirección Provincial de Agricultura (DA)	X	X	X	X
Ministerio de Producción y Desarrollo (MPD)	Dirección Provincial de Extensión Rural (DER)		X	X	X
	Subsecretaría de Industria y Comercio (SSIC)		X		
	Dirección Provincial de Programación del Desarrollo		X		
	Programa de Servicios Agrícolas Provinciales		X	X	X
	Programa de Desarrollo Rural del Noroeste (PRODERNOA)		X	X	X
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	INTA		X	X	X
	SENASA	X			
	Programa Social Agropecuario		X	X	X
Universidad Nacional de Catamarca y La Rioja					X

Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de la Producción de la Provincia de Catamarca y La Rioja, 2009

La Secretaría del Agua y Ambiente (SAA), órgano natural de aplicación de la Ley de Aguas N° 2.577/73, regula la concesión y utilización del agua pública. A través del programa de Reactivación Agropecuaria para el pequeño y mediano productor, provee diversos planes, proyectos y asesoramientos. El Programa de Reconversión Varietal en Nogal, la Campaña Fitosanitaria otoño-invierno y primavera-estival de control de plagas y enfermedades por medio de la cual entregan agroquímicos son algunos ejemplos.

El Ministerio de Producción y Desarrollo (MPD) cuenta con tres subsecretarías con las que lleva adelante desde el control fitosanitario, el apoyo a la producción, la mejora productiva, como también la ayuda técnica (Zang y Vázquez, 2008).

El INTA cuenta en el Subsistema con dos Estaciones Experimentales Agropecuarias (EEA). Las acciones de extensión están destinadas a la transferencia de tecnología, para

el mejoramiento de los cultivos de nogales en la fase primaria (Zang y Vázquez, 2008). Se trata de una organización que cuenta con investigadores de reconocimiento internacional, lo que hace que el sector, dedicado a las nueces de nogal, muchas veces sea consultado por empresas de otros países y se lo considere de referencia (Prataviera, 2009, en entrevista personal).

Las Universidades Nacionales realizan actividades de extensión, mediante la transferencia tecnológica a productores de nueces, como así también, ponen énfasis en el tratamiento de plagas (Personal de la Universidad, 2009, en entrevista personal). Las principales investigaciones, que derivan en tesis de Agronomía, se enfocan principalmente a problemas productivos y de sanidad.

La principal limitante que presentan las organizaciones de apoyo, es que su injerencia se encuentra enfocada a la fase productiva. Todas sus acciones están focalizadas en la mejora de la productividad, ya sea mediante el recambio varietal, capacitación a productores sobre el manejo de las fincas, como en mejora de las variedades. Apuntan a la mejora tecnológica del cultivo, dejando un bache en la comercialización. No se está pensando en cómo ubicar, tanto en el mercado local como en el internacional, las 21.100 toneladas de nueces que se esperan alcanzar en el año 2.017.

El Ing. Robles del INTA asiente diciendo que hoy se tiene material genético superiores, variedades de la zona propias de La Rioja y Catamarca adaptadas a su clima y biodiversidad, no obstante los que está faltando es gestión en ventas y comercialización. Los productores no tienen conocimiento del mercado externo, los requisitos para acceder a ellos, las certificaciones requeridas, como tampoco los registros exigidos en Argentina vinculados al comercio externo.

En cuanto al SENASA también es una organización de reconocimiento internacional. La transferencia de conocimiento a la esfera productiva, sobre todo de normas y estándares internacionales, lo posiciona como un órgano clave en la cadena de nuez de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca (Fernández Górgora, 2009, en entrevista personal). No obstante, su trabajo en campo es bajo, no llegan a los productores medianos y minifundistas, quienes presentan la mayor ausencia de información sobre el mercado y la fiscalización sanitaria e impositiva del producto y del establecimiento.

En marzo de 2008 se creó en Catamarca el Foro provincial de Nogalicultura, con el objetivo de profesionalizar al productor de nueces y avanzar en la cadena. En forma conjunta con los organismos de apoyo y los productores se armaron estrategias comunes a nivel provincial. Se trabajó más en temas institucionales en la esfera pública, realizando una bajada a campo con los técnicos. Con una mirada sistémica y sobre un modelo de competitividad inclusivo, que no dejó productores ni actores fuera, el principal desafío es *“transformar al espectador de la realidad en un actor”* (Gallo, 2009, en entrevista personal).

La Cámara Nogalera de La Rioja, es una organización sin fines de lucro de carácter gremial, prestadoras de servicios y posee subcomisiones en los distritos nogaleros de la provincia. Cuenta con unos 150 asociados, entre pequeños y medianos productores, y está muy vinculada a los organismos de gobierno de la provincia, como así también a las organizaciones de generación y transferencia de tecnología tales como el INTA,

Universidad de La Rioja, Universidad de Chilecito y CRILAR (Conicet) (Robles, 2008).

Como intento de generar acciones colectivas, mediante el fortalecimiento de la confianza entre los actores de la cadena, se formuló una agenda estratégica de mediano plazo junto a un plan operativo anual (PROSAP; 2009), que involucra a todos los actores de la cadena. En lo que respecta a la provincia de La Rioja, este tipo de acciones aún no se manifestaron, si bien funciona la Cámara Nogalera, sus principales socios son familias con historia; haciendo fuera de ella una baja tasa en la generación de acciones colectivas (PROSAP; 2009).

En el caso del PROSAP, trató de generar cooperativismo entre los diferentes actores de la cadena, mediante el otorgamiento de aportes no reembolsables (ANR) a proyectos productivos asociativos. Pese a este intento, el alcance de sus actividades no tuvo una gran incidencia en el Subsistema de producción de nueces de nogal de La Rioja – Catamarca, puesto que se ejecutó menos del 5% del presupuesto destinado a la generación de acciones colectivas y mejoras en el Subsistema.

Los productores del subsistema también forman parte de agrupaciones como la Cooperativa de Campanas, la Cooperativa de Aicuña y también la Cámara Nogalera de La Rioja y de Catamarca. El grado de participación en ellas varía según el tamaño que posean, siendo los minifundistas y medianos productores los que tienen mas presencia; sobre todo porque su problemática es diferente a la de los productores más grandes. Las EPAs de mayor envergadura operan solas en el mercado, no presentan dificultad al momento de insertar su producto (Robles, 2008 y 2009, en entrevista personal).

En términos generales, las organizaciones de apoyo, necesitan extender sus actividades e influencias al resto de los actores de la cadena y no centrarse en lo productivo. Para ello necesitan, por un lado, la ayuda de agentes de financiamiento que contribuyan con la posibilidad de plasmar las acciones de mejora al sistema y por el otro, el apoyo del Estado, ya sea en términos económicos – financieros, como también de hacer cumplir las reglas de juego vigentes (*enforcement*).

4.2.3. Ambiente Tecnológico

El nivel de tecnología existente en el sector es desigual dada la coexistencia de tres estratos diferentes de productores. Podemos verlo expresado, tanto en la esfera productiva primaria, a través de las variedades de nueces, en la fase de industrialización mediante las formas implementadas en el secado (al sol o con máquinas), como también en el manejo de cosecha y postcosecha. Estas cuestiones determinan volúmenes y calidades de nueces de nogal variables. (Bouhier y Berasategui, 2005).

En la fase de producción existe heterogeneidad en los nucedales; la diversidad en la variedad implantada de las nueces, la densidad del cultivo y la variabilidad en la edad de los mismos, son las principales causas (Prataviera, 2000). Las consecuencias de tener montes con nueces criollas y otros con variedades californianas generan presión en el rendimiento por hectárea, que ronda en los 700 Kg./ha en promedio de los últimos años.

A los efectos de resolver esta brecha, desde fines de la década del ochenta se fue realizando la reconversión varietal encabezado por técnicos del INTA. La injertación,

plantación de variedades en la formación de montes frutales nuevos y la plantación entre filas, para aumentar el número de plantas por hectárea con variedades californianas, fueron algunos de los cambios tecnológicos (Zang y Vázquez, 2008).

A partir de la introducción de las nuevas variedades de nogal desde California USA, a principio de 1983, se inició un proceso de mejoramiento genético. Paulatinamente, surgieron nuevos cultivares que responden mejor a las condiciones ecológicas del Subsistema La Rioja – Catamarca. Del cruzamiento en base al material parental californiano y selecciones de seedlings surgieron los cultivares Ramillete, Trompito, California, California Larga, Argentina y Davis (Prataviera, 2009, en entrevista personal).

Estas mejoras tecnológicas, que aporta la nueva genética, pone a disposición de los productores: a) cultivares de brotación temprana, intermedia y tardía, b) alta productividad, c) fructificación lateral, d) precocidad de producción, e) calidad de frutos, f) alto porcentaje de pulpa y g) color claro en las mismas (Prataviera, 2009, en entrevista personal). Un cuarto de los productores pequeños y medianos emplean este tipo de tecnología en sus fincas. El INTA utiliza mucho el sistema la movilidad de productores, que implica la visita a fincas reconvertidas por parte de productores que no lo están y así observan, in situ, los resultados (Fernández Górgora, 2009, en entrevista personal).

La etapa de producción también se encuentra limitada por la falta de riego y del bajo uso de tecnología para tal fin. En las condiciones de riego actuales, los rendimientos para la nuez criolla se encuentran entre los 350 Kg/Ha y las 650 Kg/Ha; mientras que para la nuez californiana entre 1.000 kg/Ha y 2.000 Kg/Ha (tabla N°11). Mejorando las condiciones de riego y tecnología existentes, entre otras variables, se puede alcanzar el rendimiento potencial que figura en la tabla N°11. Las principales consecuencias son la reducción de la productividad por hectárea (Bouhier y Berasategui, 2005) y la presencia de deterioros en la calidad de las nueces, como ser la reducción del calibre y el color de la pulpa (Prataviera, 2000).

Tabla N°11 Evolución del rendimiento por hectárea de variedades de nogales en el subsistema La Rioja - Catamarca (Kg./Ha)

Período	Criolla		Californiana	
	Potencial	Promedio Actual	Potencial	Promedio Actual
Año 5	1.000	350	3.000	1.000
Año 8	1.200	650	4.500	2.000
Año 10	1.400	650	4.500	2.000
Año 11	1.500	650	5.000	2.000

Fuente: Zang y Vázquez (2008).

Otra de las mejoras tecnológicas en la fase de producción es la conformación del Banco Genético que están llevando adelante los gobiernos de La Rioja y Catamarca (Fernández Górgora, 2009, en entrevista personal). La falta de cámaras de frío para almacenar el material de injerto recolectado por los agrónomos de zona es un déficit tecnológico de ésta etapa. Contar con ellas es indispensable para conservar las estacas que se recolectan

en primavera y se injertan en otoño, dando así la posibilidad de producir nuevas variedades (Zang y Vázquez, 2008).

En cuanto a la mano de obra utilizada en las fincas, los productores minifundistas involucran en las tareas culturales de manejo del cultivo en campo al jefe de hogar y a los hijos varones (Robles, 2008). Los medianos productores también utilizan mano de obra del tipo familiar, contratando a terceros solo para labores de poda, cosecha y mantenimiento. A medida que van aumentando la cantidad de hectáreas por productor, poseen mano de obra contratada a lo largo de todo el año (INTA, 2008).

Cabe destacar al respecto la existencia de inconvenientes para conseguir mano de obra calificada para las labores en campo, lo que afecta, en parte, la productividad de las fincas. La inmigración o éxodo rural, el envejecimiento de la población rural que trabaja en la actividad y la competencia en la demanda de mano de obra, por otras actividades productivas, como por ejemplo la olivicultura, son las principales causas de la escasez.

La tarea de descortezado es realizada por el acopiador, cuando se trata de nueces del tipo criolla o las injertadas de baja calidad. Como bien se dijo en el punto anterior, el acopiador es un actor de este negocio que se encarga de hacer escala y acondicionamiento de las nueces. Respecto a las nueces de tipo californianas de alta calidad, son procesadas por las propias fincas en establecimientos de excelencia en tecnología de proceso (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

En cuanto al secado, coexisten dos tecnologías muy disímiles. Por un lado están las estructuras modestas de algunos productores medianos, que secan al sol las nueces en cajones preparados específicamente para ello; y por otro, las nueces de alta calidad que son secadas en máquinas industriales. El tamañado y calibrado se realiza, en el caso de las nueces de baja calidad, de manera manual por las familias de la región; cuando se trata de nueces de alta calidad, se utilizan máquinas calibradoras (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

El blanqueado de las nueces es efectuado de manera química, cuando se trata de las nueces de variedades finas de alta calidad, que se destinan al mercado externo. En cuanto al resto de la producción, no se realiza esta etapa, por lo que es común ver la cáscara de las nueces manchadas de negro; como resultado de la exposición a la tinta propia del nogal, la nogalina.

Cuando se trata de nueces con cáscara criolla e injertada de baja calidad, el almacenamiento es realizado en amplios galpones; al ser la figura del acopiador el que logra el escalado de la producción, es quien se encarga de esta actividad. En el caso de las nueces de alta calidad, se guardan en cámaras específicas, donde se controla la humedad y temperatura apropiada del ambiente; asegurando así la calidad de exportación requerida por el cliente (González Ojeda, 2003).

La diferencia de variedades de nueces afecta al proceso de pelado de las mismas. En este caso también se observan dificultades del tipo tecnológicas, manifestadas en la brecha del pelado manual, hecho que termina impactando en el margen bruto de la

actividad⁽¹¹⁾. En la tabla N°12 se expone los diferentes rendimientos y productividad por jornal de esta actividad.

Tabla N°12 Pelado manual de nuez. Datos comparativos según variedad. Año 2009

Concepto	Unidad	Criollas	Chandler
Relación cáscara/pelada	Kg / Kg	3 / 1	2 / 1
Rendimiento mariposa en el total de nuez pelada.	%	50	80
Cantidad que pela una persona por día	Kg / Jornal	7 - 8	15 - 16

Fuente: elaboración propia en base a datos del INTA, 2008 y entrevistas personales a expertos del sector, 2009

En algunos mercados, suelen utilizarse las nueces como ingredientes de diferentes alimentos y productos de fábricas de pastas, por lo cual no hay una cultura de privilegiar una nuez con alta calidad visual. En otros nichos de mercado, correspondientes a panaderías y pastelería que elaboran productos de mayor valor agregado, es indispensable que la nuez se encuentre libre de magulladuras⁽¹²⁾ (González Ojeda, 2003).

En cuanto al envasado, las nueces con cáscara se colocan en costales de 25kg y se venden así en el mercado local. Cuando se exportan, se colocan en costales de 50 Kg. perfectamente etiquetados. Por su parte las nueces sin cáscara selectas, son envasadas al vacío y acondicionadas para su exportación; interviniendo alta tecnología y mano de obra calificada. Las que se destinan al mercado doméstico, se colocan en bolsas transparentes y se venden en diferentes comercios e industrias, que lo utilizan como insumo (González Ojeda, 2003).

En cuanto a la extracción de aceite, se realiza en muy baja escala y de manera manual. Es uno de los sectores de la cadena que no cuenta con tecnología. Se utiliza, en todas sus actividades, mano de obra de la zona (Productores de nueces de nogal, 2009, en entrevista personal).

Por lo expuesto, resulta que la adopción o no de tecnología a lo largo de toda la cadena hace a la calidad del producto final. Recordemos que los atributos de calidad no son de una sola dimensión y requieren de estrategias de colaboración a través de la generación de acciones colectivas, como lo es la adopción de la marca “Calidad La Rioja” (Prataviera, 2009, en entrevista personal). Asimismo, la baja adopción de sistemas de calidad como BPA, HACCP, trazabilidad, entre otros, dificulta el acceso de las nueces de nogal del Subsistema al mercado mundial.

En la tabla N°13, se exponen los ingresos y márgenes brutos de la producción de nuez de nogal en el Subsistema La Rioja-Catamarca, discriminado por tipo de productor y planteo técnico. Cuando se trata de la actividad con una informalidad del 80%, todos los planteos dan margen positivo, aún el tradicional con bajo nivel productivo. Como consecuencia del bajo rinde de pulpa (33%) y porque el precio no compensa la

¹¹ Cuestión que se desarrolla en la tabla N°13 del presente capítulo.

¹² Para mas detalle ver en el capítulo 6 de la presente tesis.

disminución del peso, llama la atención el menor retorno si se orienta a esta presentación. Para un productor de nuez criolla, bajo las condiciones actuales de la cadena, le conviene vender con cáscara.

Sin embargo, el margen cae a niveles insignificantes si se consideran el “blanqueo” o formalización de toda la cadena. La perspectiva es que, de no recibir subsidio del Estado y formalizando la actividad, el productor de nuez criolla, con los niveles productivos actuales, no tendría ingresos razonables (tabla N°13).

Tabla N°13 Ingresos y márgenes anuales según tipo de productor y planteo técnico (en pesos por hectáreas). Producción seca (2009)¹³

		TIPO DE PRODUCTOR							
		MINIFUNDISTA		MEDIANO y PLANTEO TRADICIONAL		MEDIANO y PLANTEO MODERNO		EMPRESARIO	
Variable		NCC	NSC (33%)	NCC	NSC (48%)	NCC	NSC (48%)	NCC	NSC (48%)
Precio \$/kg	Producción kg/ha	800	264	1.800	864	2.200	1.047	3.000	1.440
	Criolla	6		9		9		9	
	Blanca (\$15)		60%						
	Cobriza (\$12)		40%						
	Selecta								
	Blanca (\$22)				60%		80%		80%
	Cuartos (\$15)				40%		20%		20%
	Ingresos Brutos \$/ha	4.800	3.643	16.200	16.589	19.800	21.568	27.000	29.664
	Costos Totales \$/ha	2.300	2.300	3.781	5.221	5.611	7.371	6.297	6.297
	Margen Bruto \$/ha (a)	2.500	1.343	12.419	11.368	14.189	14.197	20.703	23.367
	Margen Bruto \$/ha (b)	105	133	7.024	7.237	7.588	8.546	11.703	16.191

(a) Corresponde a los cálculos del circuito con informalidad

(b) Corresponde a los cálculos con el blanqueado del sistema

Fuente: elaboración propia en base a datos de Novick (2006) y entrevistas personales, 2009

El margen bruto actual del productor mediano con planteo tradicional (12.419 \$/ha con cáscara y 11.368 \$/ha sin cáscara) determina como unidad económica a un establecimiento de 3 hectáreas. Con el blanqueo de la actividad y las transacciones, su margen rondaría los 7.000 \$/ha; lo que representa una reducción del margen bruto por hectárea del orden del 43,4%, para el caso de las NCC, y del 36,3%, en las NSC. Obviamente, los planteos tradicionales mejorados y empresariales tienen mayores márgenes brutos, tal como se observa en la tabla N°13.

El análisis de los posibles mercados realizado en el capítulo 6 conduce a considerar que la reconversión varietal es fundamental, especialmente si se piensa en los mercados de exportación. Considerando que la producción de nueces de nogal en el Subsistema La Rioja - Catamarca no puede continuar con los niveles productivos actuales, la tabla N°14 intenta resumir algunas de las otras variables a mejorar. En este marco, la disponibilidad de agua y las buenas prácticas de manejo e industrialización son prioritarias.

¹³ Los rendimientos por hectárea corresponden a los mejores obtenidos por estratos de productores, dadas las condiciones existentes en el tratamiento del cultivo. Cabe destacar que no necesariamente corresponden al promedio; motivo por el cual difieren de los expresados en la tabla N°8 de la presente tesis.

Tabla N°14 Características tecnológicas deseables en el mercado mundial de la nuez de nogal

Manejo del Cultivo	Cuestiones tecnológicas que traccionan la demanda
Recolección cercana a madurez fisiológica	Pulpa clara 75% en superficie
Secado adecuado	
Poda	Tamaño > a 32 cm
Riego adecuado	
Manejo Integral de plagas	Sanidad
Recolección: que no toque el piso, recolección inmediata	Sin materias extrañas
Despelsonado y lavado	
Recolección oportuna	Sin ranciedad
Nuez del año	Sin aspecto oleoso
Secado Artificial	Humedad: < 5% NSC; <10% NCC
Lavado	Sin micotoxinas
Salubridad del pelado	Pulpa sin machucones ni magulladuras
Envasado	Al vacío, en atmósfera controlada, etc.

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009 y datos de mercado, 2009.

La brecha tecnológica existente entre los distintos estratos de productores, presionado por el proceso de tecnificación a nivel mundial, que no tardará mucho en llegar a Argentina, vislumbra un horizonte cercano de cambio en la economía regional del subsistema. Así, es de esperar, que los productores minifundistas queden fuera del mercado y las tierras concentradas en unos pocos (Salman, 2009, en entrevista personal).

Como bien se ha desarrollado en este subcapítulo y viendo la tabla N°14, el Subsistema La Rioja Catamarca cumple muy pocos de los requerimientos del mercado mundial. Salvo las fincas y empresas que se dedican a la exportación, el resto simplemente cumplen con lo básico, como ser sanidad, poda y manejo de plagas.

4.2.4. Ambiente Comercial

Lo analizado en el ambiente organizacional, institucional y tecnológico, impacta en el ambiente comercial en el cual se mueve el negocio de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca.

En función de la calidad, presentación comercial y tipo de transacción, está determinado el precio del producto. Por ejemplo, cuando el productor le vende al acopiador (tabla N°15), el precio de venta por nueces de nogal de calidad media y alta se encuentra entre \$9 y \$22 por kilo (productores medianos, 2009, en entrevista personal).

Tabla N°15 Precio pagado por el acopiador en puerta de finca a los productores medianos

Tipo de Nuez	Presentación	Precio por Kg
Selecta de calidad media	Entera a granel calibre 32mm	\$ 9 - \$12
Selecta calidad media - alta	Mariposas fraccionadas y envasadas al vacío	\$28 - \$35
	Mariposas y cuartos a granel	\$16 - \$22

Fuente: elaboración propia en base a entrevistas personales a productores medianos, 2009

Cuando el acopiador le vende al mayorista, nos encontramos con dos situaciones. Por un lado, la que corresponde a las nueces de baja calidad, siendo el rango de precios entre \$8 y \$26 el kilo. Por el otro, están las nueces de calidad media y alta, cuyo precio se encuentra entre \$16 y \$35 el kilo (tabla N°16).

Tabla N°16 Precio pagado por el mayorista al acopiador según calidad y presentación de las nueces de nogal

Tipo de Nuez	Presentación	Precio por Kg
Criolla de baja calidad	Con cáscara a granel	\$8 - \$10
	Partida a granel	\$14 - \$20
Selecta de baja calidad	Con cáscara a granel	\$18 - \$20
	Partida a granel	\$18 - \$26
Selecta de calidad media	Con cáscara a granel	\$16 - \$20
	Partida a granel	\$28 - \$35
Selecta de calidad alta	Con cáscara a granel	\$18 - \$25
	Partida a granel	\$30 - \$35

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009.

En el caso del mayorista y el supermercado/herboristería, las nueces de baja calidad se venden entre \$20 y \$40 el kilo (tabla N°17); pero si son de calidad media y alta su valor alcanza los \$50 por kilo (Zang y Vázquez, 2008)

Tabla N°17 Precio pagado por el mayorista al acopiador según calidad y presentación de las nueces de nogal

Tipo de Nuez	Presentación	Precio por Kg
Criolla de baja calidad	Con cáscara a granel o fraccionada	\$20 - \$25
	Partida a granel	\$25 - \$35
Selecta de baja calidad	Partida fraccionada	\$30 - \$40
	Partida a granel	\$28 - \$30
Selecta de calidad media	Con cáscara a granel	\$28 - \$30
	Con cáscara fraccionada	\$28 - \$35
	Pelada a granel	\$30 - \$35
	Pelada fraccionada	\$30 - \$40
Selecta de alta calidad	Con cáscara a granel	\$25 - \$40
	Con cáscara fraccionada	\$30 - \$40
	Pelada a granel	\$35 - \$40
	Pelada fraccionada	\$35 - \$50

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009.

Cuando los productores de nueces de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca buscan orientar su negocio al mercado mundial, se enfrentan a un conjunto de trabas de

acceso a los mismos. Entre las principales se encuentran la calidad de las nueces, la falta de información sobre regulaciones del mercado (ya sea estrategias, tácticas como del tipo comercial) y la larga distancia en tiempo y espacio con el consumidor internacional.

Por lo tanto y en vista de la amplitud en los precios pagados, según tipo y presentación del producto, una decisión de estrategia comercial a recomendar es la incorporación de valor agregado al producto. Al mismo tiempo, sería conveniente que los productores logren escala productiva, para así reducir la cantidad de intermediarios en la comercialización y de esta manera quedarse con la cuasi renta que ellos mismos generan.

CAPÍTULO 5 DESCRIPCIÓN DE LAS TRANSACCIONES DE LA CADENA DE LA NUEZ DE NOGAL EN EL SUBSISTEMA LA RIOJA-CATAMARCA

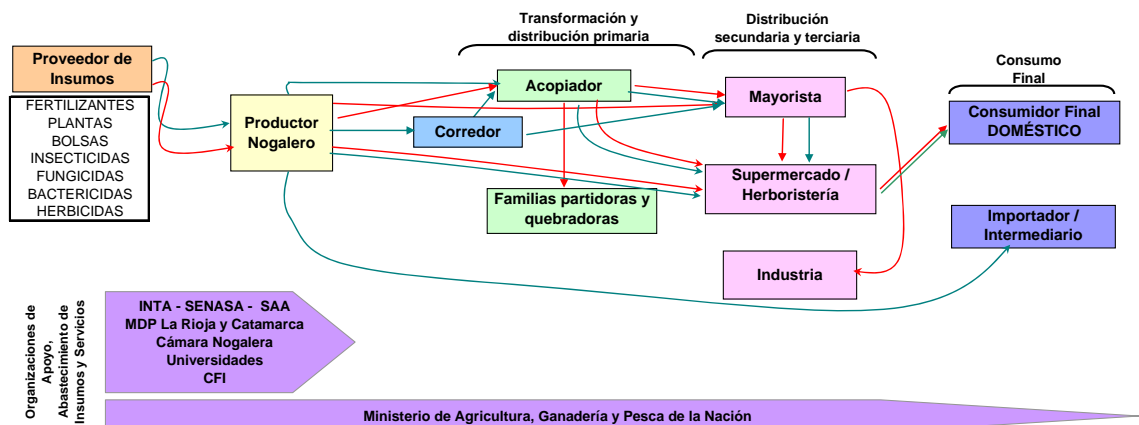
5.1. Descripción de las transacciones al interior de la cadena

Para el abordaje de este apartado, utilizaremos como marco los atributos de las transacciones: frecuencia, activos específicos e incertidumbre; tal como se expuso en el marco teórico, en función de la ECT postulada por Williamson (1996). Asimismo, se trabaja en dos circuitos:

- El de color rojo, correspondiente a las nueces de nogal de tipo criolla y selecta de baja calidad; que por lo general son producidas por los productores minifundistas y medianos con planteos técnicos tradicionales.
- El de color verde, correspondiente a las nueces selectas de buena calidad y las californianas, que mayoritariamente son producidas por los productores medianos con planteos técnicos modernos y los empresarios.

En el gráfico N°9 se presenta la estructura del Subsistema nuez de nogal La Rioja – Catamarca, tal como se presentó en el capítulo anterior. En el mismo se destacan los agentes y actores que intervienen en las transacciones, enfatisándose en colores sus diferentes niveles: producción primaria, transformación y distribución primaria, distribución secundaria y terciaria, organizaciones de apoyo, proveedores e importadores. Las flechas corresponden a las transacciones entre los diferentes actores.

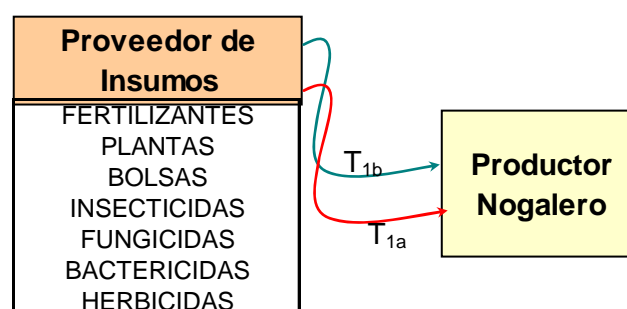
Gráfico N°9 Subsistema de la nuez de nogal Rioja – Catamarca (2009)



Fuente: elaboración propia en base a entrevistas personales, 2009

5.2. Descripción de las transacciones en el subsistema nuez de nogal La Rioja – Catamarca

5.2.1. T1: Proveedor de insumos - Productor nogalero



T_{1a} Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

Para este circuito, el Estado es el principal proveedor de insumos, realizándolo mediante el programa fitosanitario, con la entrega de los insecticidas y funguicidas (Robles, 2009, en entrevista personal). La frecuencia de esta transacción es alta, pues se realiza campaña en campaña durante la época del control de la *Carpocapsa*, principal plaga de los nogales (Innamico, 2003). Para los productores de este circuito no hay otro proveedor, ellos esperan que el Estado les provea de insumos periódicamente.

Los activos específicos involucrados poseen baja especificidad, puesto se tratan de insecticidas y funguicidas que tienen otro uso alternativo. En cuanto a la incertidumbre, es baja, porque se trata de activos de baja especificidad que pueden conseguirse en diferentes proveedores de la zona.

La estructura de gobernancia de la transacción entre el Estado y el Productor es el contrato de palabra. Bajo esta modalidad no está presente la forma de salvaguardar la transacción con sus activos específicos (Innamico, 2003).

En el caso del servicio de injertación que realiza el INTA, la frecuencia de las transacciones es alta. Aunque se realizan ocasionalmente, entre los productores minifundistas, quienes al tener pocas hectáreas lo contratan por única vez (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal), muchas veces forman parte de proyectos de extensión que realiza este organismo a los productores de este estrato, siendo el INTA el único proveedor.

Los activos específicos involucrados en la transacción entre el INTA y los productores son altos. Estos activos son las estacas y esquejes de variedades de nueces californianas de alta calidad que el INTA fue desarrollando a lo largo de los años y que encierra *know how*. La incertidumbre es alta, porque se trata de un único proveedor, que es el INTA, y en muchas oportunidades suele faltar el material injertado (Prataviera, 2009, en entrevista personal).

La estructura de gobernancia es el contrato implícito -hay confianza entre las partes- dadas las actividades de extensión que realiza el INTA y que involucra, por lo general, a los productores minifundistas. Los diferentes servicios de apoyo y asesoramiento que se realizan hacen que el INTA esté en contacto permanente con este estrato de productores. De esta manera no se toman las salvaguardas pertinentes a esta transacción.

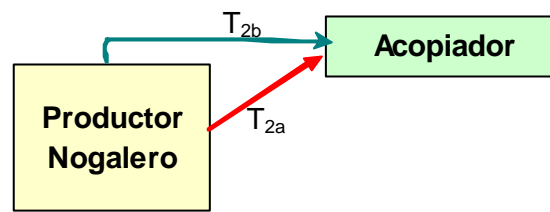
T_{1b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Para los productores de alta calidad de nueces, el abastecimiento de insumos se realiza desde los principales centros comerciales de la capital de La Rioja y Catamarca (Zang y Vázquez, 2008). La frecuencia de las transacciones es baja, al igual que los activos específicos; pues los insecticidas y funguicidas tienen otro uso alternativo. La incertidumbre es baja, como consecuencia del no cumplimiento en la entrega de los insumos comprados por el productor. No obstante, esta transacción encierra un riesgo, asociado a la etapa de fertilización de los nocaes, cuando se pueden producir cuellos de botella en el abastecimiento, aumentando la incertidumbre de la transacción.

El esquema de gobernanza es el mercado, siendo el móvil de la compra la búsqueda de menor precio. La estrategia adoptada por los proveedores tiende a comoditizar el mercado de insumos, por consiguiente experimentan baja fidelización de sus clientes, quienes terminan eligiendo por precio (Zang y Vázquez, 2008).

En el caso de los productores exportadores, se abastecen de insumos en la capital de La Rioja, Catamarca, Mendoza y Córdoba. Al tener contratos que cumplir con clientes externos, deben garantizar la calidad y cantidad de nueces ya pactada. Es por este hecho que se dirigen a los centros donde se encuentra un amplio surtido de insumos y una mayor oferta de proveedores, y así evitar los cuellos de botella en el suministro o tener problemas en la calidad de los insumos. La frecuencia de esta transacción es media a baja, porque no siempre se le compra a los mismos proveedores. El activo específico involucrado es la necesidad de contar con el insumo en el momento adecuado y la incertidumbre aumenta en los meses del control de la *Carpocapsa*, cuando comienza a presentarse el desabastecimiento de insumos. No obstante, este tipo de transacciones se rigen bajo la gobernanza de mercado, donde la variable principal es el precio (Zang y Vázquez, 2008).

5.2.2. T2: Productor-Acopiador



T_{2a} Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

En este circuito tenemos, por un lado, los productores que recolectan sus nueces, las acondicionan en las fincas y almacenan en pequeños galpones (20% de la producción del circuito). Por el otro, los productores que no se ocupan de sus nocaes, dejando que las nueces se caigan al suelo en forma parcial o total (Fernández Górgola, 2009, en entrevista Personal).

Esta característica determina un comportamiento de compra selectivo por parte del acopiador. Al poseer información del precio de mercado, su estrategia comercial es comprar primero las nueces del productor que descuida sus nocaes y luego dirigirse al que las almacena. El productor corre con el costo financiero que le genera el acopio, lo que lo lleva a vender las nueces a menor precio que el mercado.

- ✓ Transacción entre el Productor que cosecha/acondiciona y el Acopiador:

La frecuencia de esta transacción es media a baja, porque el productor puede elegir entre los acopiadores a quien venderle. Los activos específicos involucrados son altos, se tratan de las nueces que ya están seleccionadas y acondicionadas, que tienen también un costo financiero producto del almacenamiento. La incertidumbre es alta, porque el productor no dispone de información sobre el precio de mercado, sabiendo solamente el precio que le pagaron a su vecino productor y, al ser el acopiador quien maneja ese dato, paga por ellas un mejor precio, respecto al que no trata las nueces, aunque existen

problemas de asimetría de información. La gobernanza es el mercado, generándose altos costos de transacción.

Aquí encontramos a los productores medianos que están en fase de transición con su negocio. Se están dando cuenta que la incorporación de valor a las nueces representa un mejor ingreso respecto de la venta entera a granel; y al mismo tiempo, que el cuidado adecuado de sus nodedales impacta en la calidad final del producto (Cólica, 2009 en entrevista personal). Es así como pueden acceder a un precio diferencial, pero inferior, respecto del de mercado.

✓ Transacción entre el Productor que no cosecha/acondiciona y el Acopiador:

La frecuencia de esta transacción es alta, porque los productores siempre le venden sus nueces al mismo acopiador. Los activos específicos involucrados son altos, se tratan de las nueces y nodedales que no tiene otro uso alternativo. Respecto a la incertidumbre, es media-alta, como resultado de la asimetría de la información existente. Los productores no tienen conocimiento del precio de mercado, mientras que los acopiadores si; por lo tanto, dependen de éste último que pase por su finca a retirar las nueces (Cólica, 2009, en entrevista personal).

La estructura de gobernanza de esta transacción es el contrato implícito, de palabra, sustentado en la confianza entre las partes y sin salvaguardas escritas. Este hecho hace que el productor, al no tener información del precio de mercado, no pueda establecer una correcta negociación y, como consecuencia de la asimetría de la información, se produzcan actitudes oportunistas. Los acopiadores no comparten la información del mercado y por lo tanto se apropian con parte de la renta del productor; vendiendo al próximo eslabón entre \$18-\$20 el kilo de nueces que pagaron entre \$5-\$7 el kilo en la puerta de finca (Robles, 2008).

En vista a lo analizado, la mayor información por parte de los Acopiadores da cierto margen de maniobra para desarrollar acciones oportunistas. De esta forma, seleccionan y compran nueces en función del tipo de cliente que tienen. Este actor aprovecha todas las cuestiones vinculadas a la calidad de la nuez para utilizarlas a su favor, y eso se traduce en menores precios pagados al productor y mayores precios cobrados al siguiente eslabón (Fernández Górgola, 2009, en entrevista personal).

La modalidad de contratación, en este esquema de transacciones, es el contrato de palabra o contrato implícito. Los activos específicos como el tiempo de cosecha, el momento justo de venta y la calidad del producto, no son percibidos por los productores. Son ellos quienes no conciben a la producción de nueces de nogal como una actividad rentable; desconocen el valor intrínseco de las plantas, dado que las mismas se encuentran en el fondo de sus hogares como una arboleda cualquiera (como un árbol ornamental). Tampoco detectan a la habilidad de trabajo y mantenimiento de los nodedales como tal, habiendo pasado de generación en generación.

Los precios que pagan los acopiadores en puerta de finca, se encuentran entre \$14 y \$18 el kg; que luego es vendida al mayorista entre \$18 y \$26 (Productores medianos, 2009, en entrevista personal).

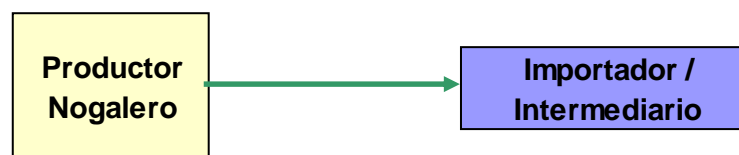
T_{2b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

La frecuencia de esta transacción es media a baja, porque los productores pueden elegir a qué acopiador vender sus nueces y al mismo tiempo, poseen otras formas de canalizar sus ventas. Los activos específicos involucrados son altos, se trata del *know how*, la calidad de la nuez, y el tiempo de cosecha y venta. Respecto a la incertidumbre, es media, los productores de este tipo de nueces poseen otros canales de venta de su producto y al mismo tiempo conocen el precio de mercado de las nueces (Productores medianos, 2009, en entrevista personal).

La confianza entre las partes da la posibilidad de estructura de gobernancia bajo contrato de palabra. Aquellos productores que tienen un mayor conocimiento y percepción del negocio, tienen contratos formales donde especifican las salvaguardas como precio, plazo, cantidad y calidad del producto (Álvarez Parma, 2006; César, 2006).

Dependiendo de la calidad y presentación de la nuez, es el precio que obtiene el productor por su venta en la puerta de finca. La brecha es amplia, se encuentra entre los \$9 y los \$22 (Productores medianos, 2009 y entrevistas personales).

5.2.3. T3: Productor – Importador / Intermediario



Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Dos tercios de la producción de nueces selectas de alta calidad del Subsistema La Rioja-Catamarca tienen como destino el mercado internacional. En caso de productores medianos, con planteos modernos injertados, las exportaciones se dirigen a Italia y Brasil. Las transacciones tienen una frecuencia alta, porque siempre se realiza con el mismo importador, dado que la calidad juega un papel fundamental.

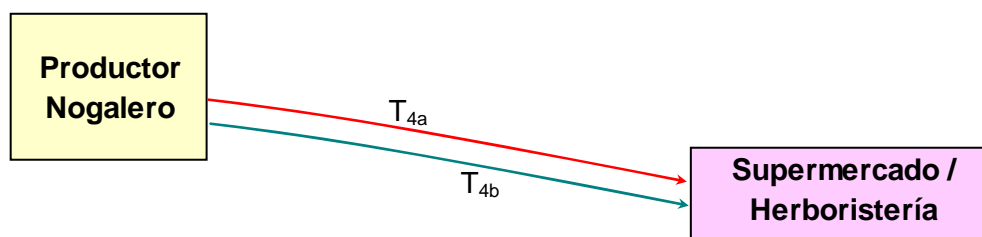
En cuanto a los activos específicos involucrados, son altos, se tratan de nueces de alta calidad, acondicionadas y preparadas para la exportación; pero además juega un papel muy importante el tiempo de entrega, que permite al importador ser primicia en la plaza de venta. Respecto a la incertidumbre es media porque el productor depende de los importadores, quienes cierran un mes antes de la cosecha el contrato de compra. Al mismo tiempo, al financiar parte de la actividad adelantando dinero para la cosecha, suelen presionar en la baja del precio de compra (productores medianos, 2009, en entrevista personal).

Dadas las características de esta transacción, se propicia la confianza entre las partes; no obstante la estructura de gobernancia es el contrato formal con salvaguardas específicas. Una cuestión importante a considerar es la cláusula de exclusividad que figura en los contratos con los importadores. Este hecho limita a los productores a centralizar sus

ventas, sin tener la posibilidad de buscar otros clientes, para así reducir el riesgo del oportunismo (productores medianos, 2009, en entrevista personal).

En línea con lo analizado, cabe destacar que el último precio de venta del producto (campaña 2009) fue de USD 3 por kilo. En 2008, como bajó la producción de USA, el precio de la nuez subió a USD 4,80 el kilo. El hecho de ser primicia en el mercado europeo, lo transforma en una variable importante a tener en cuenta en la comercialización. No obstante, en la práctica, se experimentan dificultades porque los compradores europeos se rigen por el precio de EEUU, quienes producen nueces en contraestación y no reflejan lo que sucede en la nueva temporada (Productores medianos, 2009, en entrevista).

5.2.4. T4: Productor - Supermercado / Herboristería



T_{4a} Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

Algunos productores minifundistas y medianos procesan y acondicionan sus nueces y las venden en ferias, herboristerías, supermercados y comercios del barrio (Zang y Vázquez, 2008). Estas transacciones tienen una alta frecuencia, siempre se realiza con el mismo supermercado/herboristería; son amigos y parientes lejanos que son los dueños de los establecimientos y por consecuencia tienen un fácil acceso y continuidad en las ventas.

Los activos específicos involucrados son altos. Se trata de las nueces con o sin cáscaras procesadas y preparadas para el consumo humano y el know how de las familias que realizan toda esta actividad. La incertidumbre es baja, se conocen entre las partes y la relación entre ellos es más que simplemente comercial.

La estructura de gobernanza utilizada en esta transacción es el contrato de palabra, pues hay mucha confianza entre las partes. No hay resguardo de los activos específicos mencionados, el precio pagado es menor al del mercado y el registro fiscal por parte de los productores es baja (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

Los productores que le venden directamente a los supermercados / herboristerías reciben entre \$5 y \$7 por kilo de NCC y entre \$14 y \$18 por las NSC ya sea mariposas como cuartos (Productores minifundistas y medianos, 2009, en entrevista personal).

T_{4b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Un 20% de la producción de nueces de alta calidad es vendida por los productores directamente a los supermercados y comercios de la capital catamarqueña y riojana. La frecuencia de las transacciones es media a alta, porque siempre se realiza con los

misimos compradores, aunque exista un grupo de herboristerías entre cuales elegir (productores empresarios, 2009, en entrevistas personal).

En esta transacción existen altos activos específicos: nueces de calidad ya procesadas y preparadas para el consumo humano y el tiempo de entrega. Respecto a la incertidumbre, es media, porque por un lado los supermercados suelen pagar fuera de término y por el otro, los productores no cumplen con las entregas en tiempo y forma. Su preferencia de cumplimiento viene dada por entregar primero a los importadores y luego a los supermercados locales.

El supermercado no comparte la información que dispone sobre los deseos de los consumidores. De esta forma tienden a comoditizar la transacción, con el fin de pagar un menor precio; obteniendo así hasta un 300% más. En este caso, la larga distancia entre productor y comprador contribuye con la incertidumbre de la transacción.

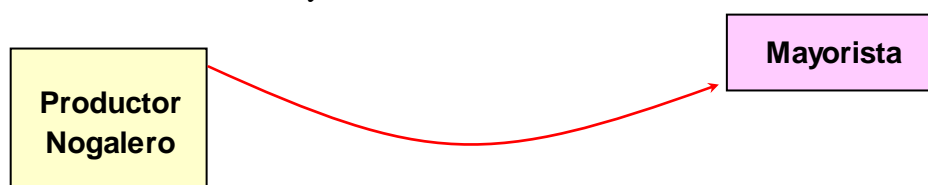
A los efectos de cumplir con los requisitos solicitados por los supermercados, existe un contrato implícito entre partes donde la confianza es la base. Se trata de relaciones que hace tiempo vienen produciéndose y ya no necesitan de contratos formales entre ellos (productores empresarios, 2009, en entrevistas personal).

El precio pactado en la transacción depende de la variedad de nuez y su calidad visual. No obstante, en la práctica, termina siendo ajustado por el supermercado mediante los descuentos que realizan por mermas y roturas. En promedio, por las nueces comercializadas directamente entre estos dos actores, el productor recibe \$11 para las NCC y \$19 por NSC mariposas y cuartos (Productores medianos, 2009, en entrevistas personales).

Una práctica muy común en este circuito de transacción es la existencia de productores de nueces medianos, cuyos hijos van a las grandes ciudades para realizar sus estudios universitarios (Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires), les entregan costales de nueces acondicionadas para el consumo humano, con el fin de ser vendidas en el momento que necesiten contar con efectivo. Llevan consigo costales de 10kg que sus padres se los entregan si pago alguno. Así su estrategia consta de ofrecer estas nueces a precios por debajo del mercado, en vista de resolver su problema de falta de dinero. Sobre la base de la informalidad, ante la necesidad de disponer de fondos, se acercan a las herboristerías y rematan la mercadería. Cuando el acopiador formal desea vender sus nueces se encuentra con que parte del mercado está saturado (Cólica, 2009, en entrevista personal).

La frecuencia de estas transacciones es baja, porque los estudiantes venden a cualquier supermercado / herboristería. En cuanto a los activos específicos involucrados, son medios - altos, se trata del know how, la calidad de la nuez y las nueces acondicionadas. La gobernancia es el mercado, pues la transacción se rige bajo el precio. En cuanto a la incertidumbre es baja porque la mercadería siempre se vende, a precios por debajo del mercado (Cólica, 2009, en entrevista personal).

5.2.5. T5: Productor – Mayorista



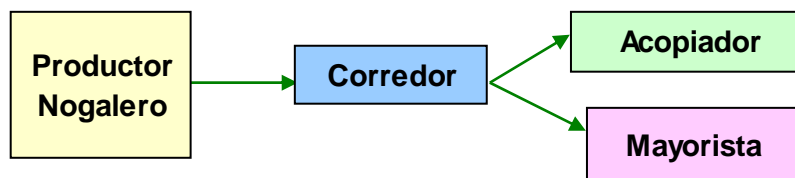
Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

Algunos productores, tienen familiares en los grandes centros comerciales mayoristas, como Buenos Aires, Córdoba y Rosario. De esta forma, se realiza la transacción directamente Productor-Mayorista, siendo la frecuencia de esta transacción alta, repitiendo la transacción con los mismos actores. Bajo esta modalidad encontramos a los productores medianos, quienes ya acondicionan sus nueces y las dejan listas para ser compradas por el consumidor final (Prataviera, 2009 en entrevista personal).

Los activos específicos involucrados en la transacción son altos, pues se trata de las nueces ya procesadas y acondicionadas, que tienen menor vida útil que las NCC, el *know how* de los productores y el tiempo de entrega. Por el lado de la incertidumbre, es alta, los productores no tienen desarrollados otros canales de comercialización para dirigir sus ventas.

La estructura de gobernanza es el contrato implícito, porque es la confianza la que predomina en esta transacción, dejándose de lado la necesidad de salvaguardar de los activos específicos involucrados. El precio obtenido no difiera mucho del que paga el acopiador en puerta de finca; en promedio estamos hablando de unos \$16 por kilo por las NSC mariposas y cuartos (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

5.2.6. T6: Productor – Corredor – Acopiador ; Productor – Corredor - Mayorista



Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

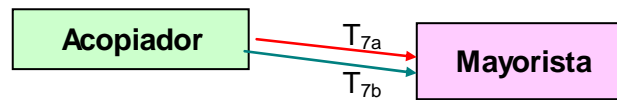
Algunos productores medianos poseen corredores que le realizan la venta de sus nueces. Es una figura muy común en este estrato, en donde rige la confianza entre las partes. De esta manera y bajo una frecuencia de transacción alta, la estructura de gobernanza es el contrato implícito o de palabra.

En algunos casos existe la figura de “corredor”, quien se encuentra entre el acopiador y el productor, garantizándole a este último la colocación de su producto en el mercado. Por ello, cobra un porcentaje sobre las ventas de entre un 5% y 7%; pagando una parte el productor y la otra el acopiador (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

También el corredor realiza operaciones directamente con mayoristas de Buenos Aires, Rosario, Córdoba y otros mercados aledaños. Esta forma de comercialización paulatinamente va otorgando formalidad a la cadena y obliga a los productores a mejorar la calidad y uniformidad de su producción. En este sentido, fue fundamental y trascendental la adopción de materiales genéticos tanto obtenidos por INTA Catamarca

(Argentina, Trompito, Davis, Yaco Tula, 101, Ramillete) como introducidos por la misma organización (Chandler, Howard, Sunland).

5.2.7. T7: Acopiador – Mayorista



T_{7a} Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

Estas transacciones la frecuencia es alta y son los acopiadores quienes venden las nueces ya acondicionadas a los mayoristas, tanto partidas como enteras. Entre estos dos actores se blanquean⁽¹⁴⁾ las ventas de la nuez comprada informalmente por el acopiador, realizándose a granel. Este tipo de transacción explica el 50% del total de la cadena del subsistema La Rioja – Catamarca y es el acopiador el que le agrega valor a las mismas y por ello orientan sus ventas por tipo de cliente (Cólica, 2009, en entrevista personal).

En esta cadena, la figura del acopiador representa la posibilidad de generar escala y así salir al mercado con otra posición comercial. Es quien posee la espalda financiera para esperar entre la cosecha (se produce a lo largo de marzo a mayo) y el mayor precio de venta local (época festiva de navidad).

Los activos específicos involucrados son altos, se trata de las nueces acondicionadas para consumo humano, el tiempo de entrega, la calidad de las nueces, el *know how* y el momento justo de venta. Respecto a la incertidumbre, es media generándose por el incumplimiento de lo acordado entre las partes.

Al ser pocos los acopiadores que proveen las nueces a los mayoristas, la confianza es la que rige las transacciones efectuadas. Se tiende a fidelizar al cliente/comprador, sobre la base del vínculo histórico que se mantiene entre ambos, y por consiguiente, la estructura de gobernanza es el contrato implícito o de palabra (productores minifundistas, 2009, en entrevista personal).

El precio que se maneja en esta transacción depende de la calidad del producto y su presentación. Los valores oscilan entre los \$8 y \$26 por kilo.

T_{7b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Los acopiadores venden a los mayoristas las nueces ya procesadas y a granel, tipo commodity, ya sea que se trate de la nuez con cáscara como pulpa. La frecuencia es media, porque no siempre se realizan entre los mismos agentes, aunque sean pocos entre los cuales se puede elegir (acopiadores locales y foráneos, 2009, en entrevista personal).

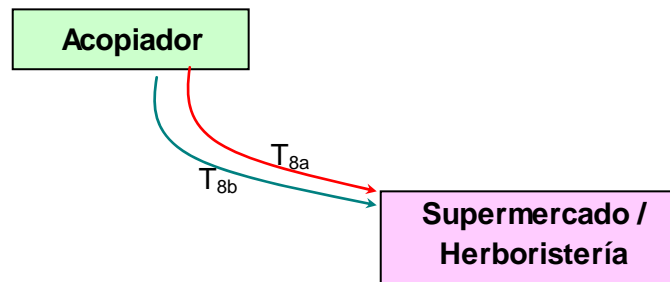
Los activos específicos son altos, se tratan de nueces de alta calidad, procesadas y empacadas, el momento justo de venta y el *know how*. Respecto a la incertidumbre viene dada por el no cumplimiento de las partes; que aunque sean pocos, suele ser una

¹⁴ Se entiende por blanqueo de la venta a la formalización de la misma; es decir, al registro impositivo.

conducta el oportunismo en la negociación (acopiadores locales y foráneos, 2009, en entrevista personal).

La estructura de gobernancia es el mercado, porque al ser pocos, entre ellos efectúan las transacciones sobre la base del precio. No se toman recaudos para salvaguardar los activos específicos involucrados en la transacciones; lo que puede elevar el nivel de riesgo (Cólica, 2009, en entrevista personal). El precio que se maneja, depende de la calidad del producto y su presentación, siendo entre los \$16 y \$35 por kilo.

5.2.8. T8: Acopiador – Supermercado / Herboristería



T_{8a} Circuito de nueces criollas y selectas de baja calidad

La frecuencia de estas transacciones es baja, porque no siempre se comercializa entre los mismos actores. Los activos específicos son altos, porque se tratan de nueces procesadas y acondicionadas que tienen menor tiempo de duración respecto a las NCC y el momento justo de venta (supermercados / herboristerías, 2009, en entrevista personal).

La estrategia de los acopiadores es lograr escala y mediante la selección de las nueces poder determinar los lotes para cada cliente (una nuez para cada tipo de cliente). El supermercado busca comprar las nueces al menor precio posible, pues para ellos son insumos para otros productos de fabricación propia, como ser pastas rellenas, panes, tortas y budines. La incertidumbre es baja porque el acopiador siempre posee de este tipo de nueces para proveerle al supermercado, sobre todo porque se trata de lotes de nueces heterogéneos que los productores entregan sin procesar a los acopiadores (acopiadores, 2009, en entrevista personal).

Por lo general, se realizan contratos especificando cantidades y calidad; se fija el precio (que en 2009 fueron entre \$18 y \$20) y los plazos de entrega. Se realiza por el circuito formal de la economía y el supermercado elige su proveedor por precio; salvo en casos muy puntuales, donde la confianza en la relación mantenida hace años reemplaza la figura del contrato formal por el de palabra (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

T_{8b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

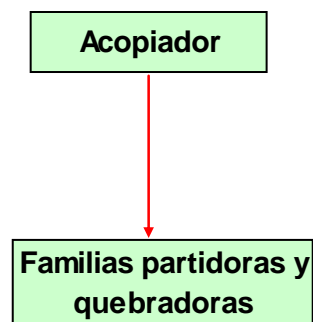
La frecuencia de estas transacciones es media a baja, porque no siempre se realizan entre los mismos agentes, dada la posibilidad de poder elegir entre un grupo numeroso. En esta sesión de derecho de propiedad, hay activos específicos involucrados, principalmente por los acopiadores, quienes poseen las nueces de calidad, cantidad y en

el tiempo de mayor demanda (tiempo justo de venta). En cuanto a la incertidumbre está la actitud oportunista del supermercado, quien maneja la transacción a su manera. Por lo general, recurren a los descuentos ante la mínima variación en la calidad y a la extensión de los plazos de pago.

En este caso la transacción se realiza bajo contrato sin garantías con un precio que supera al del mercado en hasta un 10%. La misma es de forma directa y la calidad de la pulpa obtenida es la que marca el rango del plus pagado. Si bien los supermercados fijan los parámetros de calidad, cantidad y condiciones en cuanto a rotura y maltrato de las nueces, en cuyo caso aparecen los descuentos, no hay salvaguardas establecidas por el acopiador, quien busca en este intercambio colocar grandes volúmenes de nueces (acopiadores, 2009, entrevista personal).

Los precios que recibe el acopiador por vender al supermercado NCC a granel se encuentra entre \$18 y \$25. Se tratan de nueces de un calibre de 32mm, acondicionadas para el consumo humano, empacada en costales de 25 kg y secadas al sol (acopiadores, 2009, entrevista personal).

5.2.9. T9: Acopiador – Familias Partidoras / Quebradoras



Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

Los acopiadores son quienes terminan con el proceso de industrialización de la nuez, llegando así a los centros de consumo. Para ello, entregan a familias de la zona que se dedican al partido de la nuez “Pulpeado de la Nuez” o “Quebrado de la nuez”, volúmenes de semillas para que efectúen esta tarea (Robles, 2008). Por el servicio de partido, este actor paga no mas de 1 \$/kg, respecto de los 2 \$/kg que pagaría a la industria partidora (Brizuela y Doria, 2009, en entrevista personal).

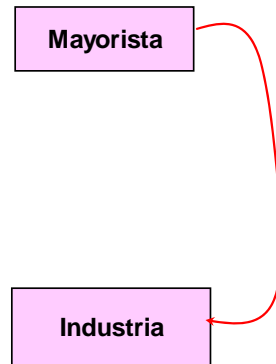
Dado que, tanto los acopiadores como las familias partidoras son pocos, la frecuencia de esta transacción es alta porque siempre se relacionan entre ellos y de manera informal o fuera del circuito legal de la economía. Los activos específicos son el *know how* de las familias partidoras; se trata de esa habilidad para realizar el quebrado de las nueces, obtener la pulpa sin machacaduras y consecuentemente tener menos desperdicios.

La principal incertidumbre de esta transacción es la actitud oportunista del acopiador, quien especula con las necesidades financieras de las familias locales que necesitan contar con dinero a principio de marzo para costear el gasto en educación de sus hijos (familias quebradoras de la zona, 2009 en entrevista personal). El acopiador no

comparte con los quebradores la información de los gustos y preferencias de los consumidores, remitiéndose solo a solicitar ciertas calidades en el producto final.

La estructura de gobernancia es el contrato de palabra, siendo que las familias partidoras aceptan las condiciones que ello les proponen, pues la confianza forma parte de esta transacción (Cólica, 2009 en entrevista personal).

5.2.10. T10: Mayorista – Industria



Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

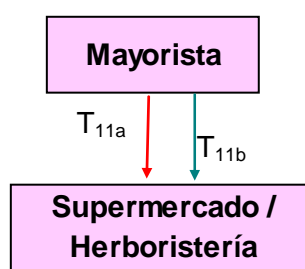
Hay otras industrias, como la pastelería, las fábricas de pastas, golosinas, entre otras, que utilizan las nueces como materia prima. En este caso, las transacciones se realizan entre mayoristas y la industria correspondiente. Las ventas son a granel de pulpa de nuez de color Light amber y amber, dependiendo el destino final de las mismas (mayoristas, 2009, en entrevista personal).

La frecuencia de estas transacciones es media a baja, pues no siempre se realizan entre los mismos operadores, porque las industrias hacen su compra en función del precio. Se trata de un insumo que no debe impactar significativamente el costo de su producto, como ser helados, pastas rellenas, barritas de cereal, entre otro (Novick, 2006), por lo que prima en la transacción es el precio.

Los activos específicos involucrados son bajos, pues se trata de las nueces de descarte para el resto de los segmentos de mercado. En cuanto a la incertidumbre, están los plazos y cantidades de entrega en los momentos de mayor demanda en toda la cadena; cuestión que implica la compra adelantada por parte de la industria.

Dada la característica de esta transacción, se realiza bajo la estructura de gobernancia de mercado, ya que la variable precio es el determinante. El mercado se tiende a comoditizar, reflejando ello en el precio pagado entre \$18 – \$26 por kilo.

5.2.11. T11: Mayorista – Supermercado / Herboristería



T_{11a} Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

La frecuencia de esta transacción es media a baja, porque no se realiza siempre entre los mismos agentes. Los activos específicos involucrados son altos, se tratan de las nueces acondicionadas, el tiempo justo de venta y la calidad del producto. En cuanto a la incertidumbre, los mayoristas están sujetos a los cambios que marca el supermercado, mediante los descuentos por roturas y demás y a los plazos de pago entre 60 y 90 días (mayoristas, 2009, en entrevista personal).

Por lo general las transacciones entre los mayoristas y supermercados se realizan vía contrato formal y con mayor poder de negociación de estos últimos. Aquí juega un papel importante las nueces importadas, las cuales son la base de la negociación del precio (mayoristas, 2009, en entrevista personal). Los supermercados, por medio de los contratos, buscan asegurarse el aprovisionamiento de las nueces, sobre todo en Navidad. Por lo tanto, es valorado el cumplimiento de las entregas en tiempo y forma en los momentos de mayor consumo. El precio que se maneja en esta transacción depende de la calidad del producto y su presentación. Los valores oscilan entre los \$20 y \$40 por kilo.

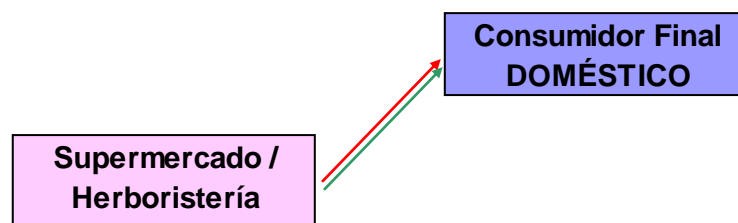
T_{11b} Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Entre los mayoristas y el supermercado se realiza intercambio de nueces enteras y pulpa. La frecuencia de las transacciones es media a baja, porque no siempre se realizan entre los mismos agentes. Entre los activos específicos involucrados, están las nueces en sus diferentes presentaciones, el tiempo en el caso de las NSC, el tiempo de entrega y la calidad del producto.

En cuanto a la incertidumbre es media a baja, sobre todo debido al cumplimiento de los contratos por parte del supermercado, quien siempre termina posdatando las fechas de pago pactadas (mayoristas locales y foráneos, 2009, en entrevista personal).

En la transacción de NCC y NSC fraccionada, aparecen los contratos formales como estructura de gobernancia, en vista de asegurar continuidad, volumen y calidad del producto; sobre todo cuando se trata de nueces sin cáscara. El incentivo es el precio mayor respecto del mercado. Los valores pagados por el supermercado al mayorista oscilan entre los \$28 y \$50 por kilo, según calidad y presentación de las nueces.

5.2.12. T12: Supermercado / Herboristería – Consumidor final doméstico



En este caso, los supermercados ofrecen NCC sueltas por kilo y las ya fraccionadas en bolsitas. También se encuentran las mariposas, los cuartos/cuartiles fraccionadas y los

productos derivados de las mismas, como ser galletitas, barritas de cereales, pastas rellenas, entre otros.

Independientemente cual sea el producto, la frecuencia de esta transacción es media a alta dependiendo del poder de fidelización del cliente que posea el supermercado. Respecto a los activos específicos son medios, se trata de nueces de marca propia o de terceros, y la incertidumbre viene por el lado de la coyuntura económica.

Por las características de esta transacción, el supermercado vende al consumidor final al contado en el circuito formal de la economía y bajo la estructura de gobernancia de mercado. Es el precio y la calidad las variables de ajuste por parte del consumidor final.

Por las NCC de calidades inferiores, el consumidor final pagó, en el 2009, entre \$25 - \$40 por kilo suelta; mientras que si se encuentra fraccionada pagó entre \$40 - \$60 por kilo. En el caso de calidades altas, ya sea a granel y/o fraccionada, pagan entre \$30 - \$60. Cuando se trata de las nueces de alta calidad, por lo general son NSC que pagan entre \$40 - \$70 el kilo suelta; si se trata de envasada se paga entre \$40 - \$80. Para calidades inferiores, el precio máximo pagado desciende a \$70 (Zang y Vázquez, 2008)

5.2. Coordinación del subsistema

Circuito de nueces Criollas y selectas de baja calidad

En vista de lo descripto, este circuito se caracteriza por la alta informalidad fiscal existente en las transacciones, informalidad sanitaria y deficiencias en la calidad (fiscalización sanitaria) y la característica de precio aceptante por parte de productor minifundista y mediano con planteo tradicional injertado. Este comportamiento hace a la propia cultura de esta actividad y al *path dependency* de la cadena y sus transacciones.

La coordinación de este circuito de la cadena se realiza vía precios y dado que el productor no tiene conocimiento del precio de mercado, la asimetría de la información y la baja escala de producción con la que cuenta lo transforma en un actor precio aceptante. Los activos específicos involucrados, como la calidad de la nuez, el tiempo justo de cosecha y el tiempo justo de venta, son percibidos y aprovechados por el resto de los actores de la cadena transformándose en un instrumento crucial a la hora de la negociación (Robles, 2009, en entrevista personal).

En definitiva, la distancia entre el productor y el consumidor final propicia las acciones oportunistas del resto de los actores de la cadena, lo que terminan impactando en los precios fijados en cada transacción. Las frecuencias son altas y bajas, dependen de los actores involucrados; la estructura de gobernancia, básicamente son los contratos de palabra y en casos muy puntuales aparece la figura del contrato formal.

La alta asimetría de la información, el oportunismo y la incertidumbre existente en este circuito de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca se refleja en el precio que se paga en cada transacción (Tabla N°18).

Tabla N°18 Canales de distribución y precios mínimos y máximos de mercado para el circuito de la nuez criolla y selecta de calidad baja de la cadena de la nuez de nogal del subsistema de La Rioja – Catamarca (año 2009)

Circuito	Venta 1	Comprador	Venta 2	Comprador	Venta 3	Comprador	Consumidor final
NUEZ CRIOLLA Y SELECTA DE BAJA CALIDAD	Puerta de finca (\$5 - \$7)	Acopiador Foráneo (entera)	a granel (\$8 - \$10)	Mayorista (entera)	a granel o fraccionada (\$20 - \$25)	Supermercado - Herboristería (entera)	\$25 - \$40
		Acopiador local (que parte)	Pulpa a granel (\$14 - \$20)	Mayorista (partida)	a granel (\$25 - \$35) fraccionada (\$30 - \$40)	Supermercado - Herboristería (partida)	\$40 - \$60
		Acopiador Foráneo (terceriza el partido)	A granel (\$18 - \$20)	Mayorista (partida)	a granel (\$25 - \$35) fraccionada (\$30 - \$40)	Supermercado - Herboristería (partida)	
	Puerta de finca mariposa y cuartos (\$14 - \$18)	Acopiador Local o Foráneo (partida)	a granel (\$18 - \$26)	Mayorista (partida)	a granel y fraccionada (\$28 - \$30)	Industria (partida)	
		Mayorista (partida)			a granel (\$26 - \$30) fraccionada (\$26 - \$35)	Supermercado - Herboristería (partida)	

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009 y a Zang y Vázquez, 2008.

Circuito de nueces selectas de calidad media y alta

Los productores de este circuito poseen una concepción del negocio orientado al mercado mundial. Su gerenciamiento los coloca en una posición favorable, respecto del circuito anterior, y sobre todo los ubican en mejores condiciones comerciales. La coordinación es vía precios y, al poseer mayor conocimiento de la información de mercado, el poder de negociación mejora.

Si bien no todos los productores de este circuito exportan, no obstante conocen la especificidad de sus activos, al mercado y sobre todo tienen mayor capacidad financiera. Se trata de un circuito mas formalizado desde lo fiscal y lo sanitario y las principales incertidumbres vienen por el lado del oportunismo ejercido por los importadores, dada la falta de un despachante que controle la mercadería en el puerto destino.

Aquí cabe destacar, que el importador maneja la información del mercado extranjero y no la comparte con el resto de los actores de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca (Tabla N°19).

Tabla N°19 Canales de distribución y precios mínimos y máximos del circuito de nueces selectas de calidad media y alta de la cadena de la nuez de nogal del subsistema de La Rioja – Catamarca (2009)

Circuito	Venta 1	Comprador	Venta 2	Comprador	Venta 3	Comprador	Consumidor final	
NUEZ SELECTA DE CALIDAD MEDIA Y ALTA	Puerta de finca (\$9 - \$12)	Acopiador local (entera)	a granel (\$16 - \$20)	Mayorista (entera)	a granel (\$28 - \$30) fraccionadas (\$28 - \$35)	Supermercado - Herboristería (entera)	\$30 - \$60	
		Acopiador Foráneo (entera)	a granel (\$18 - \$25)	Supermercado (entera)		Supermercado o Herboristería (entera)		
				Herboristería (entera)				
		Acopiador local que parte o foráneo que terceriza partido	a granel (\$30 - \$35)	Mayorista (entera)	a granel (\$25 - \$40) fraccionada (\$30 - \$40)	Supermercado o Herboristería (entera)		\$40 - \$70
				Mayorista (partida)	a granel (\$35 - \$40) Fraccionada (\$35 - \$50)	Supermercado - Herboristería (partida)	\$40 - \$80	
		Supermercado (partida)		Herboristería (partida)				
		Exportación directa del productor (\$9 - \$12)						
		Puerta de finca mariposa fraccionada y envasada al vacío (\$28 - \$35)			Mayorista (partida)	fraccionada (\$30 - \$40)	Supermercado - Herboristería (partida)	\$40 - \$80
		Puerta de finca mariposas y cuartos (\$16 - \$22)	Acopiador Local o Foráneo	a granel (\$28 - \$30)		a granel (\$30 - \$35)		\$40 - \$70
			Acopiador Foráneo (partida)			fraccionada (\$30 - \$40)		\$40 - \$80

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009 y a Zang y Vázquez, 2008.

Como reflexión final de la coordinación del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca podemos decir que dada las frecuencias de sus transacciones (medias – altas), los activos específicos (altos) y la media – alta incertidumbre, debería estar organizado vía contratos. El subsistema carece de una organización ancla que los coordine y oriente hacia el mercado internacional, siendo ello una limitante en su crecimiento y desarrollo.

Williamson (1985; 1993; 1996) es muy claro diciendo que según sean los atributos de las transacciones serán las estructuras de gobernanza mas eficientes y son estas las que introducen nuevas formas de incentivos, permitiendo asegurar los activos específicos en los diferentes niveles de incertidumbre del mercado.

CAPÍTULO 6 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL

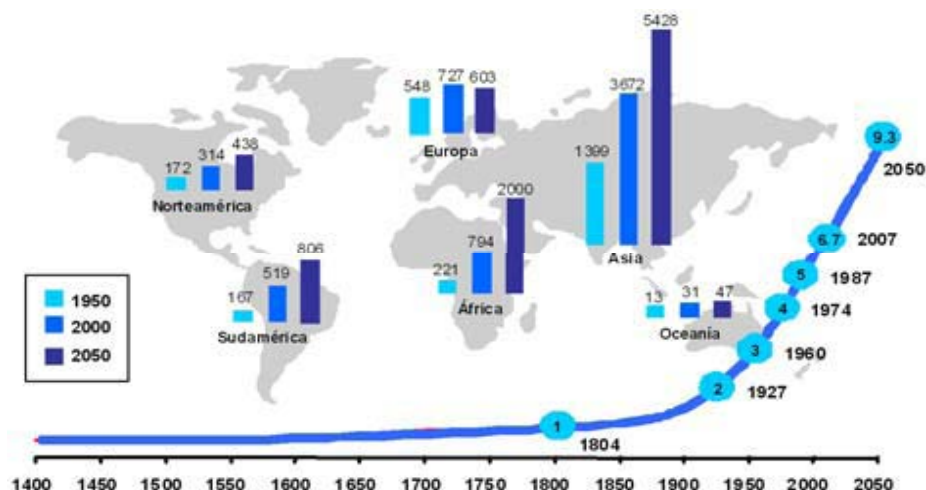
6.1. Introducción

La mayor conciencia que existe en los consumidores acerca de la salud y el medioambiente determina una creciente preocupación por la calidad de los alimentos que consumen y la forma de cómo son producidos (Revista Punto de Venta, 2010). La modificación en los ingresos y en los hábitos de vida, que llevan a la población a aumentar su proporción de consumo fuera del hogar y a preferir productos más sanos, frescos y naturales, es el reflejo de la complejización de la vida en las grandes urbes (Cólica y Robles, 2004).

A los cambios en los hábitos alimenticios⁽¹⁵⁾ se suma el crecimiento de la población mundial con su mayor concentración en las grandes ciudades. De acuerdo a las proyecciones de las Naciones Unidas, con una tasa media de crecimiento del 0,8%, la población mundial pasará de unas 6.700 millones de personas (2007) a 9.300 millones en el 2050. Este escenario plantea desafíos tanto para los proveedores de alimentos como para el ambiente institucional y tecnológico de las economías; sobre todo cuando se está en presencia de comercio internacional.

Tal como podemos observar en el gráfico N°10, el problema no es solo el crecimiento de la población sino también su distribución espacial; pues en el año 2000 mas de la mitad de la gente vivía en ciudades. Tenemos 19 urbes con más de 10 millones de habitantes cada una; gran parte de ellas en países en desarrollo en donde se experimentan las tasas de crecimiento poblacional más elevadas: 3,5% anual, respecto del 1,5% anual a nivel mundial. Cabe destacar que es allí donde se producen los mayores niveles de consumo de alimentos y se observan el cambio de tendencia en sus hábitos.

Gráfico N°10 Evolución de la población mundial (en millones de habitantes)



Fuente: énfasis alimentación, 2009

¹⁵ Para mayor detalle ver el Anexo II: Impulsores que afectan las decisiones de compra del consumidor mundial de alimentos.

Otro de los desafíos presentes en el campo de los alimentos se encuentra en el aumento de la riqueza de la población. Los hábitos de consumo se están volcando a productos con mayor concentración de calorías,⁽¹⁶⁾ sobre todo en los países de Asia. En el caso de los países de la UE un 65,2% de su población seleccionan sus alimentos en base a la dieta mediterránea.

En este sentido a nivel mundial las nueces de nogal son muy apreciadas. Sus altas concentraciones de ácidos grasos insaturados, vitaminas y minerales, las ubican en la mente del consumidor como productos saludables. En vista de aprovechar las oportunidades de mercado, los principales países productores difunden la composición química y los beneficios para la salud que acarrea su ingesta (InduALIMENTOS, 2010). El posicionamiento como “snack” natural, sano y con beneficios para la salud humana⁽¹⁷⁾ contribuye con la creciente demanda de este fruto seco (Zang y Vázquez, 2008).

En general el consumo de nuez se relaciona con las estaciones del año más frías y con fiestas religiosas (principalmente Navidad), siendo un ingrediente de platos tradicionales o bien consumido como confitura o simplemente pelada (Zang y Vázquez, 2008). Son varias las formas de presentación con las que nos encontramos a disposición y ello depende principalmente del público al cual está dirigido. Las empresas focalizan sus estrategias de ingreso y permanencia en los diferentes mercados, preguntando primero a los consumidores qué quiere consumir y luego creando los productos acordes a lo que ellos desean.

Como fruto seco la nuez de nogal posee dos mercados perfectamente diferenciados: el de la nuez con cáscara y el de la nuez sin cáscara. Cada uno de ellos tiene características disímiles porque sus consumidores exigen diferentes atributos del producto.

Durante el año 2010 se produjeron en el mundo poco más de 2,5 millones de toneladas de nuez, de las cuales un 29% corresponde a nueces sin cáscara y un 71% a nueces con cáscara. El volumen exportado fue de 540.000 toneladas y el consumo doméstico de los países productores alcanzó las 1,7 millones de toneladas⁽¹⁸⁾ (Ministerio de Medio ambiente y Medio Rural y Marino de España, 2011).

Entre los principales países exportadores de nueces con cáscara tenemos a EE.UU. que explica el 42% del volumen mundial, le siguen Francia con el 20%, México (19%) y Chile (5%). En el mercado de nueces sin cáscara EE.UU. representan el 34% del total, México el 15%, Ucrania y China el 8% respectivamente y Chile el 5%.

En el caso de los países importadores de nueces con cáscara, México representa un 23% del total de las compras mundiales, le siguen Italia y España con el 16% respectivamente y muy de cerca Alemania con el 15%. Para el caso del mercado de las

¹⁶ En el caso de la nuez de nogal, 100grs de esta semilla tiene las siguientes propiedades nutricionales: 650 kcal, 15grs de proteínas, 7 grs. de fibras, 441 mg de potasio, 346 mg de fósforo, 158 mg de magnesio y 98 mg de calcio. (USDA, 2009)

¹⁷ Estudios recientes manifiestan que el consumo de nueces de nogal produce efectos benéficos para la salud humana, tanto en el aspecto nutricional como en el clínico, desatacándose su rol en la prevención del colesterol y la enfermedad cardiovascular. En su composición química abundan los ácidos grasos poliinsaturados como el linoleico y el linolénico que pertenece al grupo de la serie omega 3; además de lecitina.

¹⁸ La producción mundial supera en unas 310.521 toneladas a la suma de las exportaciones y el consumo doméstico, lo que corresponde al stock mundial inicial de nueces de nogal para el año 2011.

nueces sin cáscara, Alemania explica el 12% del total de las importaciones mundiales, Japón el 11% y Corea al igual que Francia el 6% (CBI, 2008).

Por lo tanto, el mercado de la nuez de nogal importada, tanto con cáscara como sin ella, es ampliamente dominado por el producto proveniente de Estados Unidos, especialmente del estado de California (ProChile, 2008). Son los grandes empacadoras y procesadores quienes compran cada vez más nueces directamente a los productores y exportadores en los países de origen; aunque la compra a través de importadores aún es importante (CBI, 2008).

En el esquema del flujo internacional del comercio de la nuez de nogal identificamos perfiles diferentes de países. Por un lado están el grupo de los países productores-exportadores y por el otro los productores-consumidores. Ésta característica que otorga de cierta dinámica al mercado no implica que el primer grupo no consuma nueces, como tampoco que el segundo no exporte (Alderete Salas, 1999).

Estados Unidos, Chile, Francia e India constituyen el grupo de los países productores – exportadores. Se caracterizan por un consumo interno inferior al volumen exportado, o bien, se produjo un retroceso del consumo a favor de las exportaciones en los últimos años. En contraposición, China, Italia, Turquía e Irán integran el grupo de los productores-consumidores ya que en general importan para abastecer el mercado interno y exportan cuando se producen excedentes del consumo (FEDEFrutá, 2006).

A nivel mundial, la Argentina tiene poca relevancia, tanto como productores de nuez de nogal - en 2010 se alcanzaron las 13.257,03 toneladas-, como por exportadores –en 2010 se exportaron 1.083 toneladas por un valor de 5,8 millones de dólares- (Doreste, 2011).

En el ámbito del comercio internacional también están presentes las cuestiones de trabas al intercambio ya sean barreras arancelarias y no arancelarias. Según la OMC, el nivel de proteccionismo de los países ha bajado en los últimos dos años y las cuestiones de calidad de acceso a ellos siempre están presentes. En este sentido, son las estructura de cambio y el cambio de estructura lo que hace a las oportunidades comerciales. Las barreras impuestas por los países resultan ser un requisito básico, ahora nos encontramos frente a las barreras privadas vinculadas a estándares de calidad superiores a los propuestos por los Estados (Fletcher, 2005).

6.2. Mercado mundial de la nuez de nogal

En el período 1990-2010 la producción mundial de nueces pasó de unas 890.515 toneladas a unas 2.545.388 toneladas, es decir que en dicho período creció un 135%, lo que representa un 5% promedio anual. Analizando la tendencia de crecimiento de la producción mundial, con un grado de ajuste del 87%, la producción autónoma es de 627.198 toneladas y a medida que pasa el tiempo la misma crece a una tasa promedio anual de 75.010 toneladas. En términos de dólares, la producción mundial pasó de un valor de USD 1 millón en 1990 a más de USD 12.726¹⁹ millones en el 2010 (Ministerio de Medio ambiente y Medio Rural y Marino de España, 2011).

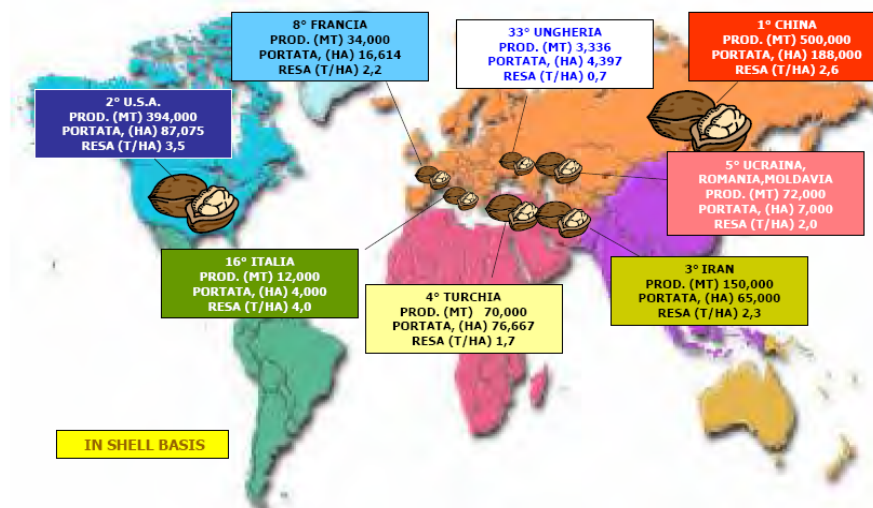
¹⁹ Cálculo que surge de multiplicar las toneladas producidas en 2010 por su precio promedio internacional (USD5.000 la tonelada).

En cuanto a las variaciones en las hectáreas implantadas con nuez de nogal, a partir de 1995/96 se mantienen relativamente estables en torno a su promedio de 13,3 hectáreas. Con los rendimientos por hectárea no sucede lo mismo, haciéndose notar la diferencia tecnológica y de manejo de los cultivos de cada una de los países productores. En definitiva, parecería ser que existe una brecha tecnológica importante entre los principales productores a nivel mundial, que impacta en el producto final obtenido (López Laringa, 2010; FAENA, 2009).

El comportamiento de los países en cuanto a la producción de nueces de nogal, el consumo, posibilidad de exportarlas y la necesidad de importarlas, pone de manifiesto el funcionamiento y dinámica del mercado internacional del mismo. A ello hay que sumarle la coexistencia de dos tipos de mercados perfectamente diferenciados, el de la nuez con cáscara y el de pulpa. Sus principales diferencias vienen dados por los requisitos cualitativos exigidos por el consumidor, gran parte de los cuales son traducidos en las normas de calidad privadas, que por lo general son colocadas por las cadenas de abastecimiento de los principales *traders* internacionales.

Si observamos los flujos comerciales entre países (gráfico N°11), el principal proveedor de nueces en el mundo es EEUU (California) con una participación del 57%. El caso de China es muy distinto; si bien es un importante productor mundial (aporta el 30%), la intensa demanda interna absorbe casi toda su producción nacional, reduciendo paulatinamente el excedente disponible para la exportación (3,5%) ⁽²⁰⁾. No obstante, entre 2002-2010 explicó un 8% de las exportaciones mundiales de nueces sin cáscara.

Gráfico N°11 Mapa mundial productivo de nueces de nogal con cáscara (en miles de toneladas). Año 2009



Referencias:

Prod. (MT): corresponde a producción medidas en toneladas métricas.

Portata (HA): corresponde a las hectáreas implantada.

Resa (T/HA): corresponde a rendimiento medido en toneladas por hectárea.

Turchia: corresponde a Turquía

Ungheria: corresponde a Hungría.

Ucraina: corresponde a Ucrania.

²⁰ Algunas proyecciones llegan a mostrar que, en los próximos años, China se puede convertir en demandante neto de nuez en el mundo.

In Shell Basis: corresponde a nueces con cáscara.
Fuente: Calcagni, 2009

El otro país exportador por excelencia es Francia, que con un 12,6% de cuota de mercado de exportación mundial es, junto con California, el principal abastecedor del mercado europeo. La India y Chile cuentan con cuotas de mercado de exportación más modestas, pero éste último cuenta con una importante presencia en el mercado español (FAENA, 2009).

Las perspectivas a futuro muestran una evolución de la oferta mundial muy estabilizada. Tenemos un estancamiento de la oferta mundial de nueces (más de 15 millones de toneladas para 2050) y una demanda que aumenta de forma sostenida (casi 10 millones de toneladas para 2050). Hay tres razones que explican esta situación: a) el aumento de la población en todo el mundo; b) la mejora de la renta disponible en algunos países, como China e India y c) el gran fomento que se hace en Europa y EEUU del consumo de frutos secos, especialmente de la nuez, como alimento beneficioso para la salud (Chilenut, 2008).

Según el Ministerio de Agricultura de los EEUU, mientras que el incremento de la producción mundial de nuez entre 1999 y 2002 ha sido del 6%, el aumento del consumo fue del 8,2%. Esto muestra que se mantienen las buenas perspectivas que se han venido observando en los últimos años para el mercado mundial de la nuez. Entre 2003 y 2006 la producción mundial aumentó menos del 10%, mientras que el consumo lo hizo en un 37% (Chilenut, 2008).

Tomando en consideración la población mundial al 2050 (9.300 millones de personas²¹), el consumo per cápita de nueces de nogal a nivel mundial (259 gramos⁽²²⁾) y la tasa de crecimiento promedio anual en el consumo al 2016 (3,7%²³), la demanda mundial estaría en torno a las 9,9 millones de toneladas. Considerando los datos de la tabla N°20 y la población estimada para el 2050 en cada región²⁴, el tamaño del mercado de América del Norte sería de 937.866 toneladas, el de Sudamérica de 4,25 millones de toneladas y el de Europa 865.623 toneladas. Recordemos que esta demanda no contempla a la demanda de las industrias para la elaboración de subproductos y derivados de la nuez de nogal.

En cuanto a la oferta estimada para el 2050, tomando como base la tasa media de crecimiento de la producción entre 1990 y 2010 (5%), y permaneciendo constante a lo largo de 40 años, podemos esperar que alcance 15,4 millones toneladas. Si bien se trata de una estimación muy austera, recordemos que en el periodo bajo el cual se calculó la tasa de crecimiento, se produjeron grandes modificaciones en la tecnología aplicada al cultivo de nueces como así también en la superficie implantada.

Por lo tanto podemos esperar para el 2050 un excedente de oferta de nueces en torno a las 5,5 millones de toneladas. Si a ello le sumos el consumo de los países asiáticos y el de la industria estamos en un escenario de escasez de oferta. Este hecho no es menor

²¹ Según proyecciones de Naciones Unidas.

²² Según datos de la FAOSTAT y Chilenuts, 2007.

²³ Según datos de la FAOSTAT y Chilenuts, 2007.

²⁴ Según los datos de Naciones Unidas, al 2050 la población de América del Norte sería de 438 millones de personas, la de Europa de 603 millones de personas y la de América Latina de 806 millones de personas.

puesto que es de esperar que el mercado reaccione mediante la oscilación de los precios. En este tipo de escenarios resulta crucial la planificación estratégica sobre todo porque el mapa productivo y comercial tenderá a la adaptación. Las estrategias dirigidas a nichos pueden llegar a ser una alternativa de permanencia en el mercado mundial; entre ellas destacamos el desarrollo de variedades autóctonas con DO, incorporación de valor a las nueces a exportar, adopción de certificaciones como la huella de carbono, producción de variedades de nueces con mayor rendimiento en pulpa para la industria, entre otras.

Como resumen de lo planteado, se observa que en Europa la demanda de nueces de nogal se orienta a productos refinados que las utilizan como ingredientes y a los que incorporan normas que aseguren su calidad y origen. En América Latina se dirige al consumo de la industria procesadora, no solo de alimentos, sino también de productos derivados. Por su parte, en América del Norte, se ubican en productos que resaltan el beneficio para la salud, como sucede con las nueces de nogal si procesar (en base a Actualidad Supermercado N° 276, 2010 y a Fava Neves, 2010).

6.2.1. Formación del precio

Los precios varían año a año según la cosecha esperada en cada temporada y la demanda. Dada la gran variación que presenta la oferta de nuez cada año, como consecuencia de las variaciones en los rendimientos de cosecha y condiciones climáticas, el precio generalmente se ve más afectado por la volatilidad que por las expectativas (PROCHILE, 2008).

El margen que cada intermediario le suma al producto afecta a la formación del precio, sobre todo cuando se trabaja bajo contrato. Aunque resulta difícil estimar dicho margen, un informe publicado en el EU Market Brief 2010 Edible Nuts, destaca que: a) los Agente-broker cobran entre el 1% y el 3%; b) el Importador entre el 5% y 10%; c) el Procesador-empacador de 15% al 25% y d) el Retail entre el 30% y el 40% (PROCHILE, 2010).

La imagen de marca que tenga el producto en el país de destino también determina la fijación del precio. Si la nuez es reconocida y asociada a una marca de prestigio y calidad el exportador o productor pueden tener mayor injerencia en la fijación de precio, lo que no ocurre si no existe un posicionamiento firme en el mercado. Tal es el caso de las nueces de Périgord y de Grenoble con DO en Francia (Embajada Argentina en Francia, 2010).

La estrecha relación entre el lugar de producción de la nuez de nogal y su consumo determinan un mercado internacional pequeño, respecto de otros commodities. Presenta niveles de precios relativamente independientes entre los países que lo conforman ya sea respecto a nivel y variabilidad. En algunos de ellos el precio puede tener oscilaciones más pronunciadas como en el caso de Francia y EE.UU.; mientras que en otros, como en China, esta variable experimenta menos volatilidad (Zang y Vázquez, 2008).

La existencia de diferentes variedades comerciales, calidades, denominaciones de origen y sellos de identificación, hacen a la existencia de diferentes segmentos de mercado. Este hecho lleva a las empresas que operan en ellos al desarrollo de distintas

estrategias de formación de precios y consecuentemente de ingreso y permanencia en los mismos (Actualidad en Supermercados N°280, 2010).

El precio varía si se trata de NSC y NCC; en el primero se obtienen mayores precios respecto del segundo. Dentro de cada uno de estos segmentos los precios experimentan variaciones entre los países, pues los atributos del producto es la variable que determina la diferenciación (FAENA, 2009). En principio EE.UU. fija el precio base de referencia internacional para ambos mercados, no obstante Francia y Chile obtienen un “Price Premium”, que es mayor aún en el mercado de nueces sin cáscara (MyH & Asociados, 2006).

Dada la crisis económica mundial y la menor capacidad de compra de los consumidores, la caída del precio de la nuez de nogal registrado a lo largo de 2008 y en 2009 responde a la baja generalizada de precios internacionales de los commodities y en especial de todas las frutas (Chilenut, 2010). Los *Fundamentals* que afectan a todos los mercados de granos también afectan al de la nuez de nogal, entre ellos tenemos los efectos del clima en la cosecha y rendimientos y las variaciones de stocks (Embajada Argentina en Francia, 2010).

No hay un único mercado de referencia a nivel internacional y aunque EE.UU. intenta serlo existen muchos mercados domésticos. En el caso particular del precio de la nuez chilena sin cáscara está determinado por la cosecha de Francia y los precios de venta que ellos establezcan. En menor grado, también influye Bulgaria, Hungría, Moldavia y la India; aunque su producto difiere en calidad respecto de los países mencionados. Por lo general su producción se orienta a otro nicho de mercado, siendo inclusive menor el precio (Ávalos, 2008)

En el caso de Chile, si bien va ganando reputación en el mercado mundial de nueces sin cáscara, su bajo volumen de producción aún no lo hace capaz de poder fijar el precio internacional. No obstante, con el paso del tiempo, esta situación se modificará haciendo uno de los mercado de referencia en ese segmento (Embajada Argentina en Francia, 2010).

6.2.2. Tipología del consumidor mundial y el consumo de nueces de nogal

Hay cuatro factores esenciales que influyen en la decisión de compra del consumidor de alimentos: las costumbres, la educación familiar, la información en los medios de comunicación y la etiqueta nutricional de los envases (Valenzuela y Durán, 2010). Estos factores ponen de manifiesto que se están produciendo cambios sociales que afectan a los patrones de comportamiento de consumo y, por lo tanto, son necesarios tenerlo en cuenta. En el caso de los alimentos centrarse en el deseo emocional o refresco psíquico, parece ser una de las claves (Actualidad en Supermercados N°277, 2010).⁽²⁵⁾

Entre los principales impulsores del crecimiento y desarrollo del mercado de los frutos secos a nivel mundial nos encontramos, por un lado, con un conjunto de clientes que quieren innovar en su dieta y están mucho más dispuestos a probar la amplia gama de productos que ofrece el mercado. Por el otro lado, tenemos en las grandes ciudades del mundo una amplia gama de personas que trabajan durante todo el día fuera de su casa y

²⁵ Según un estudio llevado a cabo por The Boston Consulting Group (BCG); un 70% de las compras mundiales es realizado por las mujeres.

demanda alimentos que se preparen en menos tiempo, que sean sabrosos y saludables (Fava Neves, 2010).

El negocio mundial de las nueces tiene dos segmentos claramente delimitados: el de nueces con cáscaras, cuya demanda se mantiene estable, y el de nueces sin cáscara o partidas con un aumento notable en su consumo; sobre todo en países europeos donde el impulso es la calidad y origen del producto (Ávalos Aros, 2008). En el mercado de nuez con cáscara el consumo presenta una mayor estacionalidad. Entre septiembre y diciembre se encuentran los mayores valores y luego hacia enero caen abruptamente. El consumo de nueces sin cáscara tiene un comportamiento estacional más suave; entre julio-septiembre y en enero se ubica por debajo del promedio (220 gramos), entre octubre-diciembre y en mayo se ubica por encima de los 220grs y entre febrero-abril y junio muy cerca del promedio (ProChile, 2008).

Por otro lado, la fruta deshidratada, granos y frutos secos son empleados como materias primas para elaborar otros alimentos; llegan a los consumidores finales o institucionales en forma deshidratada o en polvo. Tal es el caso de los snacks dulces y salados como así también de la industria de confites, donde la demanda de frutos secos triturados, molidos, completos y tostados tiene su espacio. Los tipos de ingredientes dependen del producto concreto: a las masas dulces se les agregan nueces trituradas, los confites azucarados llevan nueces enteras a modo de decoración, una serie de panes salados se les incorporan nueces en su masa, etc. (De la Barra, 2010).

El consumidor de nuez con cáscara prefiere la fruta de tamaño grande y con pulpa de coloraciones claras. Además de ser consumida en forma directa la nuez integra postres y golosinas. La “mariposa” es muy utilizada en bombonería, los cuartos se destinan a panadería y la molida a pastelería. En algunos casos también se comercializan como “snack” con el agregado de sal y algún condimento. La nuez también se considera un fruto seco oleaginoso ya que su contenido de grasas supera el 60% de su peso, por ello se realiza la extracción de aceite (Parra, 2007).

Otro impulsor que expandió en gran medida el nicho de productos sanos, frutos secos y snacks fue, la sanción de legislaciones en gran parte de los países desarrollados, vinculadas a la limitación en el consumo de productos con alto contenido de azúcar, colorantes químicos y conservantes⁽²⁶⁾. Según los datos de Euromonitor Internacional, al mercado de snacks dulces y sanos, se incorporaron productos preferidos por los adolescentes y la gente que cuida su peso. En su pronóstico mencionan que la categoría de los snacks de frutos secos seguirá creciendo en un 14% anual en términos de valor y esperan que surjan nuevos sabores en otros segmentos del mercado.

También suelen consumirse mezclas de frutos secos en bolsitas pequeñas, por lo general de 30 grs., en sus versiones dulces y saladas. Junto a los snacks, este producto se

²⁶ Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de enfermedad y muerte a nivel mundial. En 2001 provocaron 16,6 millones de muertes, cifra que se elevará a 25 millones en el 2025. A demás de esta significativa carga de enfermedad, los costos generados por la atención médica y las pérdidas de productividad son significativas. La OMS en su reporte referido a Dietas, Nutrición y Prevención del año 2003, establece que mas allá del tratamiento médico apropiado para aquellos individuos ya afectados, el enfoque de la salud pública hacia la prevención primaria es considerado el curso de acción de menor costo y mayor efectividad, alcanzable y sostenible para poder lidiar con la epidemia de enfermedad crónica no trasmisible. Es entonces en este marco que toma mayor relevancia la alimentación saludable y con ello la sanción de leyes en los países desarrollados en vista de resolver estos indicadores.

demanda por impulso/compra compulsiva y frecuentemente se adquieren en kioscos, tiendas chicas y en tiendas de alimentos comunes. Los canales de distribución prioritarios son, supermercados (cadenas), tiendas de alimentos y puntos de venta de autoservicio.

En Europa aproximadamente un 42% del volumen total de las ventas de snacks se realizan en las tiendas de alimento, en segundo lugar quedan los kioscos e hipermercados con un 19% cada uno. Cabe señalar que la participación de súper e hipermercados en el comercio de los snacks crece a una tasa anual del 2%, mientras que la de los kioscos y pabellones quedan igual ⁽²⁷⁾ (ProChile, 2010).

A la tendencia general del aumento del consumo industrial de la nuez de nogal, hay que sumar la sofisticación de los gustos de la población que prefiere tanto en los bares como durante la celebración de fiestas en casas y oficinas, acompañar una copa de licor o de cerveza con maní, avellana, nueces y mezclas de fruta seca. Es muy habitual merendar en las oficinas o en la calle con snacks que contienen estos productos (INIA, 2010).

Cada vez son más los consumidores que buscan adquirir productos sanos y fáciles de preparar. La tendencia mundial apunta a incorporar con mayor frecuencia frutas y verduras deshidratadas en los alimentos procesados, junto a los alimentos deshidratados resultan una alternativa interesante para volcar en *retails* como en mayoristas. Un caso muy significativo es la incorporación de estos en cereales para el desayuno, barras de granola y galletas (De la Barra, 2010).

Los snacks son elegidos para consumir en las meriendas, donde encontramos a las nueces tostadas y crudas, peladas y con cáscaras, como uno de los alimentos apetecibles por estos consumidores. Si bien son compradas a lo largo de todo el año, su mayor demanda se produce entre septiembre y mayo y durante el verano tienen mayor consumo las bolsitas chicas de 30 grs. u 80 grs. (INIA, 2010). Entre los nuevos lanzamientos de productos de snacks a nivel mundial que se realizaron en el 2010, un 14% correspondió a barras con frutos secos, entre los cuales encontramos nueces de nogal (Pascale, 2010).

El consumo de nueces de nogal lo podemos encontrar como complemento de bebidas livianas: cerveza, aperitivos, entre otros. En muchos países de Europa los jóvenes y no tan jóvenes suelen juntarse por las tardes en pubs a beber una cerveza. Es allí donde ingieren nueces saladas como aperitivo, en lugar de las papas fritas; sobre todo y con mayor espacio en el segmento de los consumidores de alimentos sanos y bajos en grasas. (INIA, 2010).

Otra tendencia muy notable es la presencia de alimentos Foshu ⁽²⁸⁾ y su crecimiento en los adeptos a ellos. Se trata de aquellos productos que poseen tres funciones: nutricional ⁽²⁹⁾, sensorial ⁽³⁰⁾ y fisiológica ⁽³¹⁾ (Valenzuela y Durán, 2010). Este tipo de alimentos

²⁷ Las políticas de promoción implementadas por la California Walnut Commission en los países europeos, reposicionó en la mente de los consumidores a la nuez como snack. Similares campañas permitieron aumentar el consumo en nuevos mercados, como Japón. (Campos, 1999).

²⁸ Dado que se trata de aquellos alimentos que contienen ingredientes con funciones específicas para la salud y cuya alegación saludable ha sido aprobada acerca de sus efectos fisiológicos en el cuerpo humano; su etiquetado se encuentra regulado y va más allá de su contenido nutricional.

²⁹ Se refiere a ser esencial para la supervivencia del ser humano.

³⁰ Se refiere a que el alimento ingerido debe producir sensación placentera a partir de su sabor, olor y textura.

son muy difundidos en Japón donde se consumen no solo por nutrir al organismo, sino también, por aportar soluciones a las patologías para las cuales fueron diseñadas, como la salud gastrointestinal. En el 2005 poseía un tamaño de USD 1.000 millones y en 2010 alcanzó los USD 25.000 millones.

A pesar de la crisis mundial que se inició en el 2009, las nueces fueron uno de los mercados menos afectados debido a las propiedades nutricionales de las mismas. El motor que dinamiza su demanda es la importancia que cobraron los alimentos relacionados con la salud y la mejor calidad de vida. Aquí también tiene gran importancia como se fueron modificando los patrones alimentarios, a medida que fue aumentando la capacidad económica de la población. En el 2010, tanto en Estados Unidos como en Europa, se registraron importantes consumos per cápita de frutos secos; siendo de 6,4 Kg. y 1,7 Kg. respectivamente. De ellos, un 7,8% corresponde a las nueces de nogal en EE.UU. y un 32,2% en Europa (ProChile, 2010).

La evolución del consumo de nueces de nogal sigue un patrón muy similar al de la producción, inicialmente dominada por los EEUU y gradualmente ganando espacio China (Zang y Vázquez, 2008). En los últimos 10 años el patrón de consumo promedio per cápita expresa la existencia de países que se ubican por arriba del promedio mundial (259 grs.) y otros que se ubican muy cerca del mismo. En el primer grupo encontramos a EE.UU. con 500 grs. y Europa con 550 grs.; en el segundo grupo están Latinoamérica 200grs y Asia de 350grs. (Soto, 2009)

Las tasas de crecimiento promedio anual, que se registran en cada continente se ubican muy cerca de los 3,7% mundiales (tabla N°20). En el caso de Latino América y China, expresan tasas mayores como consecuencia del crecimiento económico que vienen experimentando y que se refleja en el mayor ingreso per cápita disponible.

Tabla N°20 Consumo per cápita de nueces de nogal y tasa de crecimiento promedio anual estimada

Región	Consumo (2006) (grs./per cápita/año)	Tasa Crecimiento Anual Prom. Estimada	
		Al 2011	Al 2016
Mundial	259	3,7%	3,7%
Unión Europea	548	2,9%	2,5%
Norte América	500	2,6%	3,8%
Latino América	204	8,7%	22,9%
Asia Oriental	343	9,8%	9,6%

Fuente: Chilenuts 2007, en base a FAOSTAT

En cuanto a la tendencia observada en los países miembros de la UE la población está envejecida pues más del 30% de los mismos son mayores de 60 años. La estructura básica son unidades pequeñas, constituidas por familias de padres con uno o dos hijos y más del 30% de las unidades domésticas son personas individuales. Las oportunidades en este mercado tienden hacia productos de conveniencia, saludables, seguros y exóticos (INC, 2001).

³¹ Alimento que debe producir un efecto favorable en la nutrición de quien lo consume.

Al mismo tiempo, más de la mitad de los europeos (en Alemania el 79% de los ciudadanos) rechazan los componentes modificados genéticamente en los alimentos y es por ello que desean saber el origen del producto alimenticio que ingieren, valorando los atributos de calidad e inocuidad. Para un 65,2% de los consumidores la dieta mediterránea es el principal factor para distinguir los mejores hábitos de alimentación en Europa. En este marco la nuez de nogal se consume entre 5 a 7 veces por semana, en raciones de 30 grs. aproximadamente.

Cabe destacar que la producción de nueces con DO, sellos de calidad, trazabilidad, orgánicos, comercio justo, entre otros, son una oportunidad en este escenario donde el consumidor busca alimentos con garantías. Las certificaciones parecen dar una respuesta a esta necesidad y un plus de entre 30% y 50% en el precio (Embajada Argentina en Francia, 2010).

6.3. Régimen de comercio exterior

Los hábitos y costumbres del consumidor internacional hacen que cada vez exista una demanda de productos con mayor calidad. Los Estados proponen ciertas barreras comerciales al ingreso de productos, sobre todos de alimentos. Los principales requisitos vienen del lado de la sanidad, traducándose en mayores exigencias en calidad e inocuidad. También encontramos aranceles e impuestos a las exportaciones e importaciones (INC, 2001).

Básicamente, para que las nueces de nogal puedan acceder a los mercados internacionales, tienen que cumplir con ciertas normas y condiciones de ingreso. Por un lado tenemos a los derechos de aduana e impuestos del país exportador y del importador de la mercadería. Por el otro los criterios de higiene y seguridad alimentaria (Embajada Argentina en Francia, 2010).

Para la nuez de nogal tenemos dos posiciones: la 0802-31 (nuez con cáscara) y la 0802-32 (nuez sin cáscara). En Argentina en ambos productos se pagan derechos y demás impuestos en la exportación. En la tabla N°21 se encuentran los valores correspondientes a cada caso.

Tabla N°21 Valores de derechos de exportación y otros impuestos Año 2010

Posición	Derecho	Reintegro	Ganancias	IVA
0802-31 (NCC)	5%	2,7%	Antic. 3%	21% (anticipo 10,5%)
0802-32 (NSC)	5%	2,7%	Antic. 3%	21% (anticipo 10,5%)

Fuente. Elaboración propia en base a datos de PROARGEX, 2010

En cuanto a los derechos de importación, se encuentran comprendidos entre el 40% y el 0% depende del destino y los acuerdos bilaterales comerciales vigentes. En la tabla N°22 se encuentran por posición arancelaria el rango del impuesto por Continente. En algunos la Argentina posee ciertas ventajas como el 0% de aranceles, mientras que para otros la desventaja es notoria, como sucede en Nigeria con el 100%.

Tabla N°22 Rango arancel a las importaciones posición: 0802-31 (NCC). Año 2010

Continente	Rango Arancel	Observaciones
América del Norte	0% al 20%	En EE.UU. 7 centavos USD/Kg.
América del Sur	15% al 5%	Guyana 40%, MERCOSUR 0%
América Central	40% al 20%	Panamá 5%
Europa (UE)	4%	
Europa (no UE)	10% al 20%	Rusia 5%
Asia	45% al 25%	Hong Kong 0%
África	20% al 40%	Nigeria 100%, Sudáfrica 0%
Oceanía	0% al 10%	

Fuente: elaboración propia en base a datos de PROARGEX, 2010

En términos generales, si se realizan compras desde la UE se paga como derecho 4% cuando se trata de NCC y del 5,1% cuando son NSC. Si formamos parte del Sistema Generalizado de Preferencia ⁽³²⁾, como sucede con Argentina en el Mercado Europeo, estos bajan al 0% y 1,4% respectivamente (tabla N°22 y N°23).

Tabla N°23 Rango arancel a las importaciones posición: 0802-32 (NSC). Año 2010

Continente	Arancel Promedio	Observaciones
América del Norte	0% a 20%	EE.UU. 25,6 centavos USD/Kg.
América del Sur	17% a 5%	Mercosur 0%
América Central	40% a 10%	Panamá 0%
Europa (UE)	5,1%	Noruega 0%
Europa (no UE)	10% al 5%	
Asia	40% al 13%	Hong Kong 0%
África	40% al 20%	Egipto 5%, Sudáfrica 0%
Oceanía	0% al 10%	

Fuente: elaboración propia en base a datos de PROARGEX, 2010

En la Unión Europea, las importaciones de productos alimenticios de origen no animal tienen que respetar las siguientes condiciones para garantizar la salud y los intereses de los consumidores (Embajada Argentina en Francia, 2010):

- Principales reglamentos establecidos por las autoridades europeas: todos los productos alimenticios importados en la UE deben respetar los principios de equivalencia ⁽³³⁾, trazabilidad y responsabilidad de los importadores.
- Los principios de higiene: tienen que ser respetados por los diferentes países exportadores. A tal efecto, las personas que se encargan de proceder a la producción tienen como responsabilidad asegurar la calidad de los productos. Existen condiciones de higiene generales para la primera etapa de producción de alimentos y

³². Argentina se beneficia con el Sistema Generalizado de Preferencias, que permite a sus exportadores pagar aranceles reducidos, a condición de dar a la aduana un certificado de origen correspondiente al producto.

³³ Los alimentos importados deben estar regidos por una legislación equivalente a la de la UE.

también otras normas de higiene más detalladas para las otras etapas de vida de los alimentos. Entre las principales normas de calidad encontramos los programas Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP).

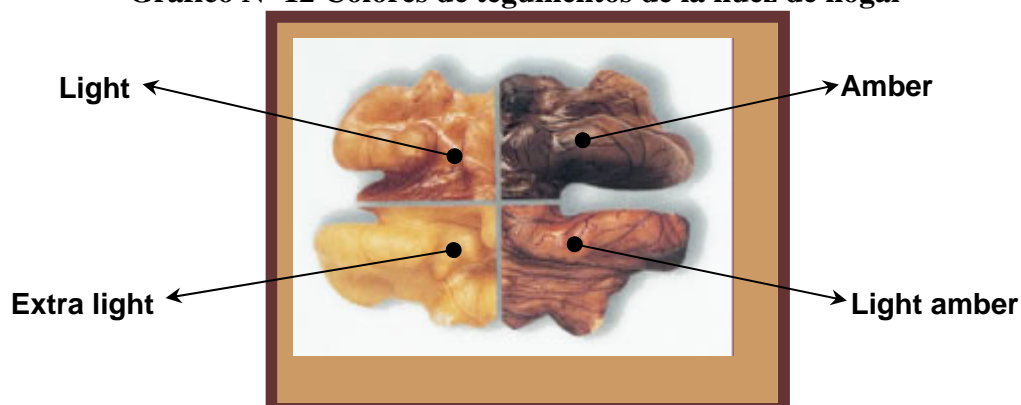
- c) Las condiciones generales sobre lo que puede contaminar los productos alimenticios: a raíz de problemas de contaminación del medio ambiente es posible que algunos productos o alimentos contengan sustancias tóxicas. La Unión Europea tiene como objetivo reducir los riesgos, fortaleciendo las normas de control y estableciendo para cada alimento niveles máximos de sustancias potencialmente peligrosas.
- d) Control de los productos alimenticios: las autoridades competentes de los países miembros de la UE aseguran controles regulares de los alimentos importados para respetar la salud y los intereses de los consumidores europeos. Los controles pueden efectuarse en cualquier momento de la cadena alimenticia y desembocarán en la elaboración de un informe escrito.

También deben respetar un conjunto de reglas relacionadas con el etiquetado; trátase de reglas generales respecto al etiquetado de un alimento y por otro, diferentes reglas de etiquetado según el grupo de productos. Entre las primeras encontramos la denominación del producto, la cantidad neta, fecha de vencimiento, lugar de procedencia, etc. Todas estas informaciones deben aparecer en los paquetes de los productos en forma visible, fácil de entender y leer por los consumidores. Tienen que estar en el idioma oficial del país en el cual el producto se vende, o en otro idioma si son fácilmente comprensibles. La nuez de nogal no requiere etiquetado específico (Embajada Argentina en Francia, 2010).

Las nueces que se comercializan en el mercado internacional tienen que estar conformes con las normas de comercialización de los países destino. Si bien en cada país existen condiciones particulares, en términos generales nos encontramos con el control de los aspectos estándares del marketing, mediante las cuales las autoridades competentes designadas por los países hacen regularmente inspecciones a fin de controlar normas de calidad, tamaño y presentación.

La calidad en la comercialización de las nueces se determina de acuerdo a valores de diversos parámetros de tipificación. Considerando la nuez entera (cascos) se pueden citar: a) “tamaño o calibre”, b) “peso”, c) “forma”, d) “espesor de la cáscara”, e) “textura de la superficie de la cáscara”, f) “color de la cáscara” y g) “características de la selladura de los cascots”. (Zang y Vázquez, 2010)

En el caso de la pepita, se evalúa el “rendimiento al descascarado”, “tamaño”, “color de tegumento o piel” y “sabor”; la mariposa entera es el producto de mayor calidad. En el caso de las nueces sin cáscara (gráfico N°12), la semilla se clasifica por tipos en mitades o “mariposas” y “cuartos”; y por “colores” de acuerdo a la nomenclatura internacional “extra light”, “light”, “light amber”, “amber”. Entre ellas poseen diferencial de precio y diferente destino en la industria. (Robles, 2008)

Gráfico N° 12 Colores de tegumentos de la nuez de nogal

Fuente: Dirección de Industria Alimentaria, SAGPyA, en base a <http://www.continentenut.com/>

Según lo informado por Silvina Saranz³⁴ en una consulta realizada vía mail, en 2011 por NSC extra light, se obtuvieron en el mercado mundial precios entre los USD 14,80 y USD 10,50 el kilo. La variación experimentada, se debe a las diferentes presentaciones: a) mitades enteras, b) cuartos y c) cuartillos. En la tabla N°24 se presentan los diferentes valores FOB por calidad y tipo.

Tabla N°24 Precio por kilo de NSC en el mercado externo según calidad y tamaño (2011)

Calidad	Mitades enteras	Cuartos	Cuartillos
Extra Light	Entre USD14,80 y USD11,50	Entre USD11,70 y USD11,50	USD10,20
Light	Entre USD14,30 y USD11,00	Entre USD11,20 y USD11,00	USD9,70
Amber	Entre USD14,00 y USD10,70	Entre USD10,90 y USD10,70	USD9,40

Fuente: elaboración propia en base a datos de SILCHRON S.A., 2012

En el caso de las calidades inferiores, como la “Light”, por lo general tiene un diferencial de precio respecto de la “Extra Light” de USD 0,50 menos por kilo; mientras que por la calidad “Amber”, si bien son bajos los volúmenes comercializados, el diferencial es de USD0,80 menos por kilo.

El contenido de humedad es una de las condiciones que se establece y cuantifica con precisión en el comercio mundial. En la nuez entera no debe ser superior al 12% (10% para exportación), mientras que en pepita es aconsejable que el valor sea menor al 8% (5% para exportación) (Zang y Vázquez, 2008).

La nuez ideal debe ser limpia, con cáscara fina, cierre hermético y peso entre 12 grs. y 18 grs. La pulpa debe ser fácilmente extraíble de la cáscara, uniformemente clara en color y con un peso entre 6 grs. y 10 grs., o por lo menos del 50 % del peso del fruto. Podredumbres, agusanado, vetas oscurecidas, manchados en pulpa y cáscaras quebradizas, son inaceptables comercialmente (Parra, 2008). El índice de madurez debe ser del 80% (maduración fisiológica) y un 95% fáciles de despellejar (Prataviera, 2009, en entrevista personal).

³⁴ Especialista en la exportación de nueces de nogal y socia de SILCHRON S.A. Internacional Business Chile.

En cuanto al calibre, debe ser entre 32 mm y 34 mm para la nuez con cáscara y para la pulpa entre 30 mm y 32 mm. De acuerdo a ello se produce un diferencial de precios entre USD 0,15 y USD 0,25 por kilo para las NCC y de USD 0,30 y USD 0,35 por kilo de NSC (Cólica, 2007).

En el caso de la producción de nueces orgánicas, deben llevar el sello del certificado que lo garantice. Hasta el año 2006, sólo los países que pertenecían a una lista oficial de la UE tenían derecho de exportar directamente productos orgánicos a los países del bloque. A partir de enero de 2007, se aceptan las importaciones de todos los países. Sin embargo, los importadores tienen que asegurar que sus productos cumplen con reglas equivalentes a las reglas europeas y deben demostrar con un certificado que han sido controlados (Embajada Argentina en Francia, 2010).

En vista de ir ganando nuevamente la confianza de los consumidores, sobre todo en las plazas norteamericanas y de la UE, el sector privado (en especial los supermercados) tímidamente fueron incorporando medidas de calidad para los alimentos. Estos estándares privados⁽³⁵⁾, que muchas veces son superiores a las reglas consensuadas internacionalmente, hoy son el pasaporte para el acceso a las principales canales comerciales de dichas plazas.⁽³⁶⁾

En la UE, del total de nueces que se consumen en los hogares, un 41,4% se adquiere en los supermercados, un 22,4% en las tiendas tradicionales, un 15,5% en los hipermercados y un 4,6% autoconsumo. En el caso de las nueces que se adquieren la hostelería y restaurantes, el 70,5% los compran en distribuidores, un 9,5% en mayoristas, 8,4% en supermercados, 2,5% en hipermercados y un 3,7% en tiendas tradicionales (ProChile, 2008).

La cantidad de normativa existente en Europa, cuyo cumplimiento es necesario para la exportación de productos alimenticios, es muy variada. A las ISO (en sus diferentes variantes) se les deben sumar, entre otras tantas, medidas como las HACCP (normativa europea de análisis de riesgos y puntos críticos de control), BRC (exigencia del Consorcio de Supermercadistas Británicos, para empresas productoras de productos comercializados en las góndolas de los comercios minoristas del Reino Unido), Globalgap, IFS (International Food Standard), FSC.

Las regulaciones de calidad e inocuidad alimentaria provienen fundamentalmente de países de la UE. Los Países Bajos, Bélgica y Luxemburgo exigen el cumplimiento de HACCP; los escandinavos el DS3027; El Reino Unido el BRC; Alemania, Francia e Italia desarrollaron el IFS. Por lo tanto las empresas deben someterse a un proceso de evaluación, auditoría, certificación y registro por parte de entes independientes, para atravesar las barreras que limitan las importaciones.

³⁵ Se trata de un conjunto de medidas, protocolos y normas exigidas por las cadenas de supermercados. Acuerdos entre privados (parte comprador y parte vendedor) que por lo general son del tipo técnicas como ser etiquetados, packaging, etc y del tipo sanitarias; que son necesarias cumplir en vista de poder ingresar el producto a la plaza importadora. En la práctica, muchas de ellas, exceden los requerimientos nacionales e internacionales.

³⁶ En este escenario, las barreras comerciales impuestas por los estados pasan a ser básicas, dando lugar a las privadas. Es el actual esquema de comercio el que permite ello, pues más del 70% de las ventas de alimentos y bebidas se canaliza a través de supermercados. Hoy en Estados Unidos y Europa son entre 6 y 7 cadenas las que concentran la mayor parte del negocio.

La gran demanda internacional por frutos secos, en especial por nueces de nogal, sumado a una escasez de oferta de dicho producto, propició cambios en los estándares de calidad requeridos en la UE para el ingreso de este producto. No solo se modificaron cuestiones fitosanitarias, sino que también subieron la tolerancia de humedad (barrera no arancelaria) de un 8% a un 12%. Así ingresaron a este bloque nueces de menor calidad que compiten por precio con nueces de mejor calidad, es decir que esta actitud generó guerra de precios (Salman, 2009, en entrevista personal).

No obstante hay que tener en cuenta que si bien el negocio de la nuez de nogal a nivel mundial tiende a tecnificarse, se paga muy bien y se reconoce el trabajo manual. En 2009 Chile logró por kilo de pulpa partida a mano un precio de USD 18; mientras que el precio de referencia de la nuez partida a mano en el mercado externo estaba a USD 14 por Kg. (Salman, 2009, en entrevista personal). En el caso de la nuez partida mecánicamente se pagó en el 2009 unos USD 10 por kilo.

6.4. Precio efectivo de la nueces de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca en el mercado mundial

Para analizar la factibilidad comercial de colocar las nueces de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca en las góndolas de la Unión Europea, se tomó como ejemplo 10.000 kilos de NCC (equivale a un contenedor de 20 pies) para los diferentes estratos de productores.

En el Anexo III de la presente tesis se encuentran los cálculos de los diferentes conceptos que involucra el precio efectivo de las nueces de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca con destino España.

En el caso de los costos de producción, corresponden a los volcados en la tabla N°13, aplicado a las hectáreas y su productividad por estrato, y a los 10.000 kilos a ser exportados³⁷.

Cabe destacar que los productores minifundistas requieren de 13 hectáreas para obtener dicho volumen; por lo que deberían ser más de tres, pues ellos tienen una superficie entre 0 y 5 hectáreas. En el resto de los casos un solo productor puede hacerlo; se requiere de 6 hectáreas si son productores medianos con planteo tradicional, 5 hectáreas si son con planteo moderno y 3 hectáreas para el caso de los empresarios.

Para el cálculo del precio potencial de venta de las NCC, sobre la base de la información recopilada en el punto 6.2.1 del presente trabajo, se estimó el mismo en USD 4.277 la tonelada (junio 2011). Se trata de un precio promedio suponiendo que la calidad de cada nuez por estrato de productor es la mejor.

En la tabla N°25 se encuentra el detalle los diferentes conceptos que conforman la determinación del precio de la exportación de NCC (0802.31.00.90). Para el cálculo del costo de comercialización se consideran bolsas de 25 kg y un tipo de cambio promedio de USD 4,10 (junio de 2011).

³⁷ Para mayor detalle ver Anexo III de la presente tesis “Hipótesis de trabajo para el cálculo del precio FOB y precio por kilo de NCC del subsistema La Rioja – Catamarca por estrato de productor”.

**Tabla N°25 Precio efectivo de exportación de NCC del
subsistema La Rioja – Catamarca con destino España por
estrato de productor. Junio 2011³⁸**

Concepto	Tipo de Productor			
	Minifundista (USD)	Mediano Planteo Tradic. (USD)	Mediano Planteo Moder (USD)	Empresario (USD)
Costo de Producción	7.012	5.123	6.221	5.120
Costo de Comercialización	15.000	15.000	15.000	15.000
Costo de Exportación	11.500	11.500	11.500	11.500
Valor Ex Work (EXW)	33.512	31.623	32.721	31.620
Fletes internos, manipuleo y almacenaje	5.500	5.500	5.500	5.500
Seguros Nacionales	257	257	257	257
Valor Puesto costado transporte	39.269	37.380	38.477	37.376
Ag. Marítima x emisión B/L y otros	350	350	350	350
Despachante de Aduana - Honorarios	257	257	257	257
Gastos administración y operativos	74	74	74	74
Handling	121	121	121	121
IVETRA	14	14	14	14
Gastos de puerto Terminal Exolgan	170	170	170	170
Certificado SENASA	148	148	148	148
Certificado de Origen	30	30	30	30
Imp. Deb. Cred.	513	513	513	513
Derecho exportación (5%)	2.139	2.139	2.139	2.139
Reintegros (2,7%)	-1.155	-1.155	-1.155	-1.155
Reintegro IVA (10,5%)	-4.491	-4.491	-4.491	-4.491
Valor FOB	37.439	35.550	36.647	35.546

Fuente: elaboración propia en base a datos de aduana a junio de 2011

Al precio FOB hay que incorporarle los gastos en la aduana española, el transporte a comprador, el recargo del importador (15%), el del distribuidor (10%) y el del supermercado (40%). Así el precio al público por kilo de nuez de nogal con cáscara perteneciente al subsistema La Rioja – Catamarca es de USD 8,95 y USD 9,30 dependiendo del tipo de productor (tabla N°26).

**Tabla N°26 Precio al público de NCC importada por España desde el
subsistema La Rioja – Catamarca Argentina. Junio 2011³⁹**

Concepto	Tipo de Productor			
	Minifundista (USD)	Mediano Planteo Tradic. (USD)	Mediano Planteo Moder (USD)	Empresario (USD)
Valor FOB	37.439	35.550	36.647	35.546
Flete internacional y seguro	2.500	2.500	2.500	2.500
Valor CIF	39.939	38.050	39.147	38.046
Trámite de importación (aduana, despacho, almacén y derechos)	7.500	7.500	7.500	7.500
Transporte importador	5.000	5.000	5.000	5.000
Valor total Importador (DDP)	52.439	50.550	51.647	50.546
Recargo Importador (15%)	7.866	7.582	7.747	7.582
Precio total Distribuidor	60.304	58.132	59.394	58.128
Recargo Distribuidor (10%)	6.030	5.813	5.939	5.813
Precio total Retail	66.335	63.945	65.333	63.941
Recargo Retail (40%)	26.534	25.578	26.133	25.576
Precio al Público	92.869	89.523	91.467	89.517
Precio al Público por KG	9,29	8,95	9,15	8,95

Fuente: elaboración propia en base a datos de aduana a junio de 2011

³⁸ En Anexo III a la presente tesis se encuentran las hipótesis de trabajo para el cálculo del valor FOB.

³⁹ En Anexo III a la presente tesis se encuentran las hipótesis de trabajo para el cálculo del precio por kilo de nueces de nogal para cada estrato de productor.

A junio de 2011, en los principales supermercados de España, se observaron nueces de nogal con cáscara, cuyo precio al público van de 6 Euros a 8 Euros por kilo; a un tipo de cambio 1 euro = 1.2616 dólares estamos entonces entre USD 7,56 y USD 10,09.



Precio: 7,6 Euros

Presentación: bolsa de NCC 1 Kg.

Retail: El Corte Inglés



Precio: 3,99 Euros (6,14 Euros x Kg.)

Presentación: bolsa de NCC 650 grs.

Retail: El Corte Inglés



Precio: 4,85 Euros

Presentación: bolsa de NCC 650 grs.

Retail: Capraboacasa.com

Si se compara el producto argentino con el de la competencia, nótese que el precio por kilo es de USD 9,30 respecto de USD 10,09; lo que implica que estamos en línea con la competencia internacional. La situación se ve más dudosa cuando se trata de productores minifundistas que producen nueces del tipo criollas. Estas no son de gran interés internacional, pudiéndose demandar para utilizar como ingredientes en otras preparaciones. Para tal caso, el precio es muy elevado teniendo allí que recurrir a reducción de costos o bien subsidios por parte del Estado Provincial o Nacional de Argentina.

Se puede utilizar como estrategia de ingreso y permanencia en el comercio minorista español la implementación de DO, trazabilidad, orgánicos, comercio justo, huella de carbono u otras normas de calidad; es decir, apuntar al desarrollo del producto ampliado como atributo de la diferenciación.

CAPÍTULO 7 REDISEÑO DEL NEGOCIO. ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS PARA MEJORAR LA POSICIÓN DE LAS NUECES DE NOGAL DEL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA EN EL MERCADO MUNDIAL

7.1. Análisis FODA del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca

En vista de lo analizado, a continuación exponemos las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca.

FORTALEZAS

- Empresa procesadora de nueces a nivel de las existentes en las principales plazas mundiales.
- Grupo técnico de trabajo consolidado y de referencia internacional.
- Posibilidad de elaborar productos con valor agregado (pelado y envasado al vacío). *Know How* en forma manual.
- Producción en contraestación con los principales países productores.
- Certificación de la producción de acuerdo a normas de SENASA.
- Tendencia hacia modalidades asociativas entre productores. Existencia de algunas cooperativas, cámaras y asociaciones de productores; como también el desarrollo de un Foro Nogalero.
- Trayectoria histórica en el desarrollo de la actividad.
- Existencia de programas regionales de reconversión de los montes hacia variedades finas.
- Nuevos cultivares de origen nacional adaptados a las condiciones agroecológicas de la región y que brindan un producto altamente diferenciado; especialmente por sus características particulares como la forma (Chichí Jais, Trompito y California Larga).
- El producto posibilita el procesar, almacenar y vender cuando las condiciones del mercado sean favorables.
- Existencia de un programa nacional para el control de *Carpocapsa*.

DEBILIDADES:

- Baja calidad del producto final:
 - a) Falta de adopción de BPA, BPM y normas de calidad y trazabilidad por los productores minifundistas y medianos.
 - b) Baja capacitación de la mano de obra, generalmente familiar.
 - c) Heterogeneidad genética, variedades provenientes de Seedlings sin posibilidades de tipificación. Estándares de clasificación no acordes con los existentes en el resto de los países.
 - d) Largos periodos de permanencia de la nuez en el suelo, expuesta al deterioro causado por el sol, la humedad y los insectos; haciendo del proceso de cosecha un tiempo prolongado más de 60 días.

- e) Baja-Media adopción general de tecnología (poda, sanidad, fertilización, cosecha, pos cosecha y riego) por parte de los productores minifundistas y medianos.
- f) Bajo acceso a financiación por características propias de los productores minifundistas.
- Baja incorporación de valor agregado al producto final y comercialización:
 - a) Escaso conocimiento sobre normas para la comercialización del producto final. Asimetría de la información, algunos actores tienen en su poder la información sobre las preferencias del consumidor.
 - b) Escaso desarrollo de la cadena de valor: pelado, clasificación, fraccionado, empaque, apropiación de canales de comercialización.
 - c) Falta de delimitación del mercado potencial internacional al cual puede acceder el producto nacional.
 - d) Falta de tecnología de proceso y acondicionado; en especial en los estratos de productores minifundistas y medianos.
- La informalidad existente en el sector distorsiona el mercado, sobre todo en las explotaciones minifundistas:
 - a) Los acopiadores especulan con la necesidad de los productores minifundistas, compran a precios por debajo del de mercado.
 - b) Ejercicio del oportunismo por parte de los hijos de los productores y acopiadores.
- Existencia de intermediarios en la cadena productiva que absorbe el mayor margen de ganancias.
- Un 80% de la producción atomizada en más de 2.500 productores minifundistas y medianos tradicionales, cuya comercialización se realiza en negro.
- Fuerte *path dependency* en los productores minifundistas, fundados en cuestiones culturales que hacen a su preferencia de venta en la puerta de finca. Se trata de una costumbre que proviene de los aborígenes de la zona.
- Heterogeneidad en los sistemas productivos que genera bajos rendimientos:
 - a) Alta concentración de variedad de la nuez criolla con bajos estándares de calidad en los estratos de minifundistas y medianos productores tradicionales.
 - b) Inadecuado manejo del cultivo, terrenos mal sistematizados y montes decrepitos con más de 50 años de edad.
 - c) Ocurrencia de heladas tardías en el momento de brotación.
 - d) Insuficiente dotación de riego y baja eficiencia en la conducción y distribución del agua de riego.
- Bajo ejercicio de acciones colectivas que se manifiesta en:
 - a) Articulación deficiente entre los organismos estatales.
 - b) Bajo margen de comercialización a nivel productor por asimetría en el poder de negociación con acopiadores y comercializadores.
 - c) Falta de continuidad en cantidad y calidad de oferta para mercados internacionales.
 - d) Productores minifundistas atomizados que contribuye a la baja escala de producción.

- e) Baja transferencia de tecnología de las Universidades y Organizaciones de Apoyo a la esfera productiva.
- f) Escasa participación de pequeños y medianos productores en las organizaciones a fines con la actividad.
- Bajos ingresos inter prediales que proporciona la producción de nueces de nogal en los estratos minifundistas y de medianos productores:
 - a) Costos de producción no competitivos con respecto a los principales productores mundiales.
 - b) Alta informalidad en la primer venta de nueces productor – acopiador.
 - c) Fuerte incidencia de los intermediarios en la comercialización.
 - d) Bajo interés por productores minifundistas y medianos de acceder al mercado externo. Esto los obliga a formalizar sus explotaciones.
 - e) Venta del producto sin procesar.
 - f) Cultivos con variedades de bajo valor comercial.
- Capital de trabajo:
 - a) Falta de visión de negocio por parte de los productores minifundistas.
 - b) Baja adopción de las líneas de crédito y subsidios ofrecidas en el mercado como consecuencia de la no calificación por parte de los productores.
 - c) Los porcentajes de división de la tierra van a ir aumentando como consecuencia de la permanente división de los predios por sucesiones familiares. La mayoría de estos predios no cuentan con el título de propiedad; condición indispensable para acceder a cualquier línea de crédito.
 - d) Acceso a subsidios para pequeños productores.
 - e) Éxodo rural y envejecimiento de la población rural que trabaja en la actividad. Escasez de mano de obra calificada.
- A nivel impositivo, se experimenta una alta morosidad en el pago de los impuestos, sobre todo porque los paquetes impositivos no son acordes a la realidad del sector de la nuez de nogal.
- Escaso parque de maquinaria y herramientas que brinden servicios:
 - a) Baja disponibilidad de tecnología adoptada por el productor para el tratamiento y acondicionamiento de las nueces.
 - b) Problemas con la disponibilidad de mano de obra para cosecha y acondicionamiento.
 - c) Insuficiente máquinas y equipos para tratamientos fitosanitarios y labores mayores.
- Baja disponibilidad de líneas de financiamiento y subsidios al sector:
 - a) No hay cupos fiscales para nuevos emprendimientos en los diferimientos impositivos del Subsistema.
 - b) Difícil acceso por parte de los productores a los programas de financiamiento existentes.

AMENAZAS:

- Buen posicionamiento de los países competidores de Argentina en los principales mercados consumidores, en especial por parte de Chile cuya organización sectorial se apoya en un cluster productivo.
- Falta de políticas comerciales para instalar el producto a nivel internacional.
- Exclusión de gran número de productores del mercado por mayores exigencias de calidad. Principal estrato de productores afectados son los minifundistas.
- Competencia desleal por ingreso de productos a precio subsidiado.
- Grandes variaciones de los precios internacionales de la nuez de nogal principalmente del fruto con cáscara.
- Oferta mundial en expansión, especialmente China, que focaliza sus estrategias comerciales en sus bajos costos de industrialización (pelado).
- Existencia de bienes sustitutos: almendras, pistachos, castañas, etc.
- Incorporación de nuevas zonas productoras de nueces de nogal en las provincias de Mendoza, San Juan y Río Negro. Poseen ventajas comparativas y competitividad respecto a las del Subsistema La Rioja - Catamarca.

OPORTUNIDADES:

- Consumo mundial en aumento impulsado por el posicionamiento del producto como snack, lo que favorece su consumo masivo.
- Con las variedades locales y los nuevos cultivares difundidos desde hace 20 años, pueden tramitarse Denominaciones de Origen (D O) e Identificación Geográfica (IG) con un acompañamiento de leyes específicas que las respalden.
- Posibilidad de producción con trazabilidad y certificación kosher.
- Posibilidad de producción de nuez altamente diferenciada.
- Asociación como productos sanos con beneficios para la salud humana.
- Políticas del gobierno favorables para la producción.
- Difusión, desarrollo y consolidación de la dieta Mediterránea a nivel mundial.
- Preferencia del consumidor: mayor consumo de nueces de gran tamaño y de pulpas claras.
- Acceso a los mercados externos por parte de los productos con diferimiento impositivo.
- Mayor generación de empleo en el estrato de productores minifundistas.
- Información disponible sobre mercado, tecnología y productos.
- Demanda nacional insatisfecha, con posibilidad de sustitución de importaciones.
- Nuevos nichos de mercado para subproductos de la nuez: licor de nuez, madera de nogal, aceite de nuez, etc.

Del análisis de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, en la tabla N°27 se encuentra la matriz de evaluación del negocio y ventas de la nuez de nogal del Subsistema La Rioja - Catamarca. En el interior de cada cuadrante están las elecciones estratégicas que forman parte del plan de acción recomendado para el sector. Ellas son: a) FO: explotar oportunidades sustentados en fortalezas; b) FA: neutralizar amenazas

aprovechando fortalezas; c) DO: atenuar las debilidades para explotar oportunidades y d) DA: atenuar debilidades y alejamiento de las amenazas.

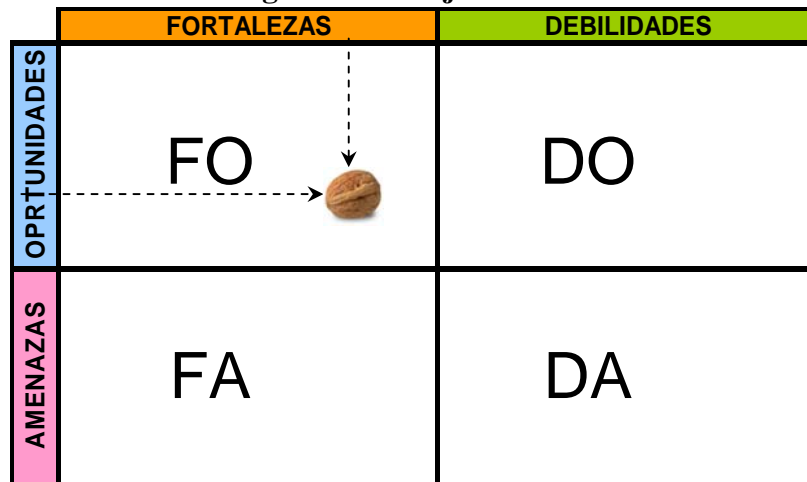
Tabla N°27 Matriz de evaluación del negocio de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca y de sus ventas

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estudios de Mercado Programa de desarrollo de proveedores para packing, envasado, etc Fomento de consumo de nuez para suavizar estacionalidad Blanqueo de la actividad, regularización tenencia de la tierra Apertura de casa de Brasil (Rio Grande do Sul), para venta de un mix de productos Acciones comerciales específicas (participación en ferias, eventos, misiones comerciales) Disminución de márgenes de comercialización de las grandes cadenas Acciones comerciales para transparentar el mercado y lograr acuerdos de precio Promoción de Normas de calidas Adopción de trazabilidad en toda la cadena Implementación de BPA Implementación de DO	Capacitar a productores y empleados en los sistemas de riego Dar a conocer las normas de SENASA para exportar Capacitación y transferencia hacia y entre productores en cosecha y post - cosecha Concientizar al productor de la importancia de la adquisición de material identificado Asistencia técnica/capacitación de los productores en calidad comercial de la nuez Asociativismo (cosecha y post cosecha) Identificación de fincas exitosas como modelos demostrativos Realizar pools de compra Registro saneado de productores y de conocimiento público Organización del Congreso ExpoNuez
AMENAZAS	Realizar perforaciones para aumentar caudal de riego Control fitosanitario Control de malezas (mecánico - químico) Mejora de uso intrafinca del agua (sistema presurizado) Mejorar la disponibilidad de agua extrafinca Análisis de suelo y foliares Creación y otorgamiento de líneas de crédito especiales para el sector Disponibilidad de crédito para recambio varietal Fertilización Inversión Intrafinca Instrumentos de promoción de inversiones Poda adecuada Mejoramiento de caminos y accesos Infraestructura energética	Identificación, registro y certificación de los viveros existentes Controles sanitarios reales y estrictos Contar con cámara de frío para conservación del material genético en la zona Identificación del material genético, incluyendo los desconocidos que tienen potencial y no están difundidos Elaboración e implementación de proyectos integrales de recambio varietal Potenciar el banco de germoplasma del INTA Campos o estaciones experimentales para distintos ensayos Realizar perforaciones para aumentar caudal de riego Control fitosanitario Control de malezas (mecánico - químico) Poda adecuada Fertilización Análisis de suelo y foliares Mejora de uso intrafinca del agua

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009

Del cruzamiento de datos de las estrategias planteadas en la tabla N°27 y la cuantificación relativa de cada uno de ellas, surge que el sector productivo de la nuez de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca tiene una posición estratégica en el cuadrante FO. Esto implica que será necesario explotar las oportunidades, apoyándose en las fortalezas (gráfico N°13).

Gráfico N°13 Posición estratégica del subsistema de la nuez de nogal de La Rioja - Catamarca



Fuente: elaboración propia en base a tabla N°27

En vista de lo expuesto a continuación se presentan las recomendaciones con su plan de acción.

7.2. Recomendaciones

Las limitaciones institucionales, organizacionales y tecnológicas por las cuales atraviesa el Subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca hacen que el mismo pierda competitividad, sobre todo si se piensa el negocio para la exportación.

En las tablas N°28 al N°36 se encuentran los cambios a lograr por línea estratégica, sus actividades vinculadas, los actores involucrados y el aspecto tecnológico madre. En cuanto al tiempo se refiere a su plazo de acción pudiendo ser corto (C), mediano (M) y largo (L) ⁽⁴⁰⁾.

7.2.1. Líneas estratégicas para el ambiente tecnológico

Una de las primeras líneas estratégicas es la reconversión varietal y marco de plantación. Se trata de actividades orientadas a resolver las divergencias tecnológicas presentes en la fase de producción de nueces de nogal en el subsistema La Rioja – Catamarca. Se espera que las actividades propuestas en la tabla N°28 mejoren la calidad del producto, de acuerdo a los requerimientos de la demanda y aumente la productividad de los nocaes.

⁴⁰ Es importante considerar que, estas actividades de trabajo, son el resultado de las reuniones del Foro Nogalero y de las entrevistas mantenidas con diferentes representantes de la cadena.

Tabla N°28 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica reconversión varietal / marcos de plantación

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
RECONVERSIÓN VARIETA / MARCOS DE PLANTACIÓN	Identificación, registro y certificación de los viveros existentes	C	X	X					SENASA, INTASE, MAGyP
	Controles sanitarios reales y estrictos	C	X	X					INTA, CÁMARA NOGALERA
	Contar con cámaras de frío para conservación del material genético en la zona	C	X	X					Estado Provincial y Asociaciones Nogaleras
	Identificación del material genético, incluyendo los desconocidos que tienen potencial y no están difundidos	C y M	X	X					Estado Provincial y Nacional, SENASA, INASE, Institutos de Investigación (Universidades)
	Elaboración e implementación de proyectos integrales de recambio varietal (teniendo en cuenta las dificultades de las plantaciones viejas, incorporación de tecnología, manejo adecuado, etc.)	M	X	X	X	X			Productores, Estado Provincial y Municipal
	Potenciar el banco de germoplasma del INTA	M y L	X	X		X			INTA, CÁMARA NOGALERA
	Campos o estaciones experimentales para distintos ensayos (marcos de plantación en función de la disponibilidad de agua, dedicación a la finca, etc.)	M y L	X	X		X			Estado Provincial

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

En la tabla N°29 están las actividades de la línea estratégica de labores culturales. Las mismas apuntan a mejorar la calidad final del producto, de acuerdo a la demanda mundial; como también se dirigen a incrementar la productividad de los nodedales. Su implementación es en el corto y mediano plazo e involucra la acción del Estado y los productores.

Con el objeto de mejorar la rentabilidad de las fincas y con ello el margen bruto de la actividad del subsistema en la tabla N°30 se encuentran las actividades propuestas para la línea estratégica de cosecha y post cosecha. En ella intervienen las asociaciones, el Estado y los Productores.

Tabla N°29 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica labores culturales

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
LABORES CULTURALES	Realizar perforaciones para aumentar caudal de riego	C	X				X	X	Estado y Productores
	Control fitosanitario	C	X	X			X	X	Estado y Productores
	Control de malezas (mecánico - químico)	C	X	X					Productores
	Poda adecuada	C	X	X			X	X	Estado
	Fertilización	C	X	X			X	X	Productores
	Análisis de suelo y foliares	C y M	X	X					Estado
	Mejora de uso intrafinca del agua (sistema presurizado)	C y M	X				X	X	Estado

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

Tabla N°30 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica cosecha y post cosecha

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
COSECHA Y POST COSECHA	Poner en condiciones quebraderos en el subsistema La Rioja - Catamarca para poder exportar	C		X				X	Estado
	Implementar paquetes tecnológicos óptimos para cosecha y post-cosecha (índice de cosecha, cosecha mecanizada, incorporación de infraestructura y tecnología, almacenamiento)	M y L	X	X				X	Productores
	Disminuir costo de cosecha y post - cosecha	M						X	Asociaciones nogaleras

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

Para contribuir con la calificación de los recursos humanos, incrementar la productividad de las fincas y mejorar la calidad del producto teniendo presente los requerimientos de la demanda, en la tabla N°31 se encuentran las actividades para la línea estratégica de asesoramiento técnico y capacitación. En este caso intervienen el Estado en sus diferentes estamentos, el INTA y el CFI. Su impacto es a corto y mediano plazo.

En esta línea de acción es primordial que los agentes de extensión y capacitadores-formadores no tengan limitaciones presupuestarias para llevar adelante las actividades. También es necesario contar con disponibilidad de experimentación en la zona.

Por último, está el trabajo en el agregado de valor que impacta a lo largo de toda la cadena; siendo la mejora en el margen bruto y rentabilidad del negocio uno de los indicadores. En la tabla N°32 están las principales actividades de esta línea estratégica que requiere de la acción conjunta de todos los intervinientes de la cadena del la nuez de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca.

Tabla N°31 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica asesoramiento técnico - capacitación

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
ASESORAMIENTO TÉCNICO - CAPACITACIÓN	Capacitar al productor y empleados en los sistemas de riego	C	X			X			CFI, INTA, SENASA
	Dar a conocer las normas de SENASA para exportar	C				X	X		CFI, INTA, Estado Provincial y Municipal
	Capacitación y transferencia hacia y entre productores en cosecha y post - cosecha	C y M	X	X		X			INTA, Universidades
	Concientizar al productor de la importancia de la adquisición de material identificado	M	X	X		X			INTA, Estado Municipal y Provincial
	Disponibilidad de recursos económicos y financieros por parte de los agentes de capacitación y extensión	C y M			X	X			INTA, CFI, Universidades, Estado Provincial y Municipal
	Asistencia técnica/capacitación de los productores en calidad comercial de la nuez	M		X		X			INTA, Universidades

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

Tabla N°32 Plan de acciones recomendadas para el ambiente tecnológico del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica agregado de valor

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
AGREGADO DE VALOR	Promoción de Normas de calidas	C	X	X	X	X	X	X	Estado Provincial y Municipal, INTA, SENASA
	Adopción de trazabilidad en toda la cadena	M y L	X	X	X	X		X	INTA, SENASA, Productores, Proveedores, Acopiadores, Mayoristas, Supermercados, otros
	Implementación de BPA	M	X	X		X		X	INTA, Productores, Asociaciones Nogaleras
	Implementación de DO	L			X	X	X	X	Proveedores, Productores, Acopiadores, Mayoristas, Organizaciones de Apoyo, Estado Provincial y Municipal

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

7.2.2. Líneas estratégicas para el ambiente organizacional

Las falencias en la comercialización descritas en la presente tesis requieren que esta sea otra de las líneas estratégicas en las cuales trabajar. A tal efecto en la tabla N°33 se encuentran las actividades que tienen su impacto en mejoras de la rentabilidad del negocio y su margen bruto, calificación de los recursos humanos involucrados y mejoras de las condiciones comerciales.

Tabla N°33 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica comercialización

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Lograr						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
COMERCIALIZACION	Estudios de Mercado	C				X	X	X	Estado Provincial y Cancillería
	Programa de desarrollo de proveedores para packing, envasado, etc.	C y M		X		X	X		Estado, Productores e Industriales
	Fomento de consumo de nuez para romper estacionalidad	L					X		Estado provincial, otras Provincias y Productores
	Blanqueo de la actividad, regularización titularidad tenencia de la tierra	L					X		Estado y Productores
	Reducir la brecha de precios entre finca y góndola del supermercado (Plan Nacional Estratégico Agropecuario)	M y L			X		X		Estado, Productores, INTA y CFI
	Apertura de casa de Brasil (Rio Grande do Sul), para venta de un mix de productos	L				X	X		Municipios, Estado Provincial y productores
	Acciones comerciales específicas (participación en ferias, eventos, misiones comerciales)	C y M					X		Estado Provincial y Cancillería
	Disponer de los servicios de las embajadas argentinas en el extranjero.	C y M			X		X		Estado Nacional, Provincial y Cancillería
	Mejora en los márgenes de comercialización	M y L					X	X	Proveedores, Productores, Acopiadores, Mayoristas, Exportadores
	Acciones comerciales para transparentar el mercado y lograr acuerdos de precio (tácticas y estrategias punto 7.4.)	M					X	X	Estado provincial, Proveedores, Productores, Acopiadores, Mayoristas, Exportadores

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

Para llevar adelante las líneas estratégicas planteadas hasta el momento, es necesario que los diferentes actores de la cadena cuenten con fondos. En la tabla N°34 se encuentran las acciones vinculada a ello siendo el Estado y Bancos los actores destinados a su ejecución.

Tabla N°34 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica crédito / inversión

Cambios a Lograr									
Categoría	Actividades	Plazo	Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	Actores Involucrados
CRÉDITO / INVERSIÓN	Disponibilidad de crédito para recambio varietal	C y M	X	X					Estado Nacional, Provincial y Banco Provincia
	Creación y otorgamiento de líneas de crédito especiales para el sector	C y M		X			X		Estado Nacional, Provincial y Banco Provincia
	Inversión Intrafirma	C	X	X					Productores
	Instrumentos de promoción de inversiones	C	X	X					CFI, Estado Provincial y Municipal

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

Para que el rediseño de la cadena tenga mayor aceptación, se propone en esta tesis como línea estratégica la organización y trabajo conjunto. Aquí aparece el trabajo en la figura de cooperativas y pools de compra; siendo todos los actores de la cadena sus ejecutores. En la tabla N°35 están los principales ejes sobre los cuales se espera que impacte y su plazo.

Tabla N°35 Plan de acciones recomendadas para el ambiente organizacional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica organización / trabajo conjunto

Cambios a Logra									
Categoría	Actividades	Plazo	Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	Actores Involucrados
ORGANIZACIÓN / TRABAJO CONJUNTO	Asociativismo (cosecha y post cosecha)	C y M	X	X	X				Proveedores, Productores, Acopiadores, Mayoristas, Exportadores
	Identificación de fincas exitosas como modelos demostrativos	C y M	X	X	X	X			Estado Provincial, Productores

	Organizar Congreso Mundial de Nuez de Nogal	M			X	X	X	X	Estado Provincial y Municipal, INTA.
	Realizar pools de compra	M			X			X	Proveedores, Productores, Acopiadores, Mayoristas, Exportadores
	Registro saneado de productores	M		X			X	X	INTA, Asociaciones Nogaleras
	Organización del Congreso ExpoNuez	M y L			X	X	X	X	Estado Provincial y Municipal, INTA

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

7.2.3. Líneas estratégicas para el ambiente institucional

Todo este proceso de cambio propuesto debe estar acompañado de una adecuada infraestructura para la producción. En la tabla N°36 se encuentran las líneas de acción vinculado a este eje estratégico.

Tabla N°36 Plan de acciones recomendadas para el ambiente institucional del subsistema La Rioja - Catamarca. Línea estratégica infraestructura para la producción

Categoría	Actividades	Plazo	Cambios a Logra						Actores Involucrados
			Incremento productividad fincas	Mejora calidad nuez de acuerdo demanda	Fortalecimiento, integración y articulación cadena	Contar RRHH calificados	Mejora condiciones comerciales	Mejora rentabilidad fincas	
INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCCIÓN	Mejorar la disponibilidad de agua extra finca (cantidad, turnado, eficiencia del sistema, organización de los regantes, etc.)	M	X	X	X		X		Estado Provincial y Municipal
	Mejorar comunicación oeste catamarqueño - Tucumán	M y L			X		X	X	Estado Nacional, Provincial y Municipal.
	Mejorar comunicación telefónica e internet en zonas nogaleras rural	M			X		X	X	Estado y Empresas Privadas de Servicios.
	Mejorar suministro de gas natural, agua y electricidad	M	X	X	X		X	X	Estado Nacional, Provincial y Municipal.
	Mejoramiento de caminos y accesos	M					X	X	Estado Nacional, Provincial y Municipal
	Reducción de la informalidad Fiscal / Sanitaria	M	X	X	X	X	X	X	SENASA, INTA, EFIP, Estados Provinciales y Municipales
	Dar a conocer los requisitos para Exportar	C			X	X	X	X	SENASA, Estados Provinciales y Municipales,
	Infraestructura energética	M	X		X		X		Estado Provincial y Municipal

Fuente: elaboración propia en base a datos del Foro Nogalero, INTA, 2009

7.2.4. Líneas estratégicas para el ambiente comercial

El Plan de acción desarrollado en las tablas N°28 a N°36 están orientadas a todos los aspectos de la cadena del subsistema La Rioja – Catamarca, desde la fase productiva hasta la exportación. Se requiere la interacción de todos los actores y el compromiso como punto de partida para asumir el cambio. Estas terminan afectando al ambiente comercial sobre el cual se desarrolla el negocio de la nuez de nogal.

Estimular la idea de poder realizar aduana en la misma finca, como ya hace unos años viene haciéndolo la empresa Finca Frutos del Cerro S.A., es una herramienta comercial positiva que reduce costos y tiempos en la entrega del producto a la plaza internacional.

También es importante darle impulso a la DO de nueces del subsistema aprovechando la experiencia en otros sectores, como la olivicultura y la vitivinicultura; reduciendo así la curva de aprendizaje. Al respecto se requiere llevar adelante un modelo de inclusión de actores independientemente del tamaño y poder de cada uno de ellos.

Entre otras certificaciones de calidad a tener en cuenta y muy propicias para esta cadena está el comercio justo, la orgánica y la huella de carbón. Con ellas se podría obtener en el comercio mundial un plus de entre un 30% y 50% del valor de mercado del producto, asegurando ventas en los principales *retails*.

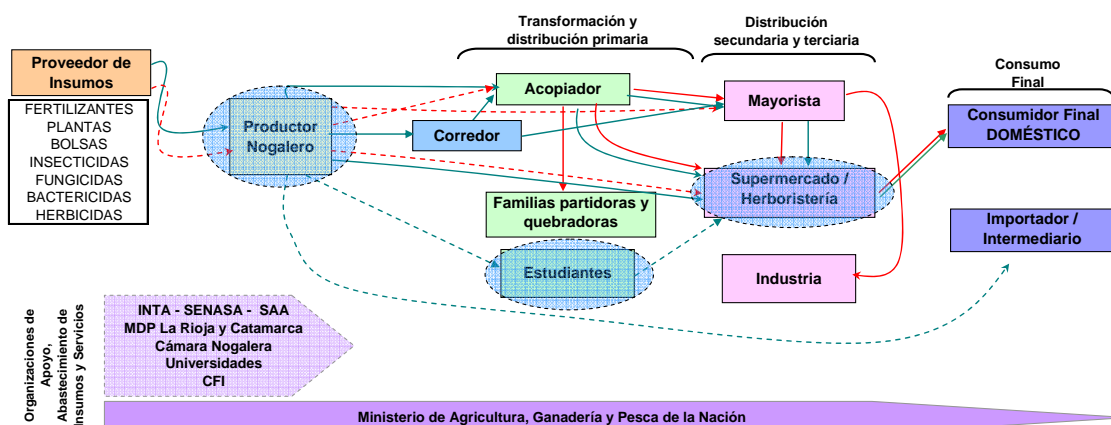
Uno de los factores que incidirá en el mejoramiento de la productividad y por ende en la rentabilidad y sustentabilidad de la actividad nogalera va a ser la difusión y adopción masiva de variedades obtenidas por INTA Catamarca como también las de origen californiano (Chandler, Tulare, Serr) y francés (Lara y Fernor). Se dispone de una amplia gama de cultivares para cubrir las distintas condiciones agro climáticas y ante los cambios climáticos producto del calentamiento global. Este aspecto junto con la singularidad de las nuevas variedades brindará al sector gran competitividad en los mercados internacionales. Variedades como Yaco Tula, Trompito y Argentina seguramente serán muy requeridas a futuro en el mercado mundial. Las mismas están en proceso de registro en el INASE con lo cual se completarán los requisitos de identificación genética exigidos en el mercado mundial y local.

Cada una de estas acciones desarrolladas anteriormente resulta en un plan que implica la necesidad de un presupuesto para llevarlas adelante. Dada que esta tesis no contempla el cálculo del mismo, en etapas posteriores deberá discutirse y evaluarse, para su implementación.

7.3. Rediseño de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja - Catamarca

Nuestro punto de partida para el rediseño de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca son las necesidades fundamentales del cliente internacional y sus correspondientes comportamientos de compra dominantes en torno al producto. Para ello deberíamos poner en sintonía a los restantes actores de la cadena entre sí con sus clientes y con las condiciones del mercado mundial. En el gráfico N°14 se exponen los principales conflictos tanto en las transacciones como en sus actores de la cadena de la nuez de nogal del subsistema. Los mismos se resaltan con líneas punteadas.

Gráfico N°14 Conflictos en las transacciones de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca



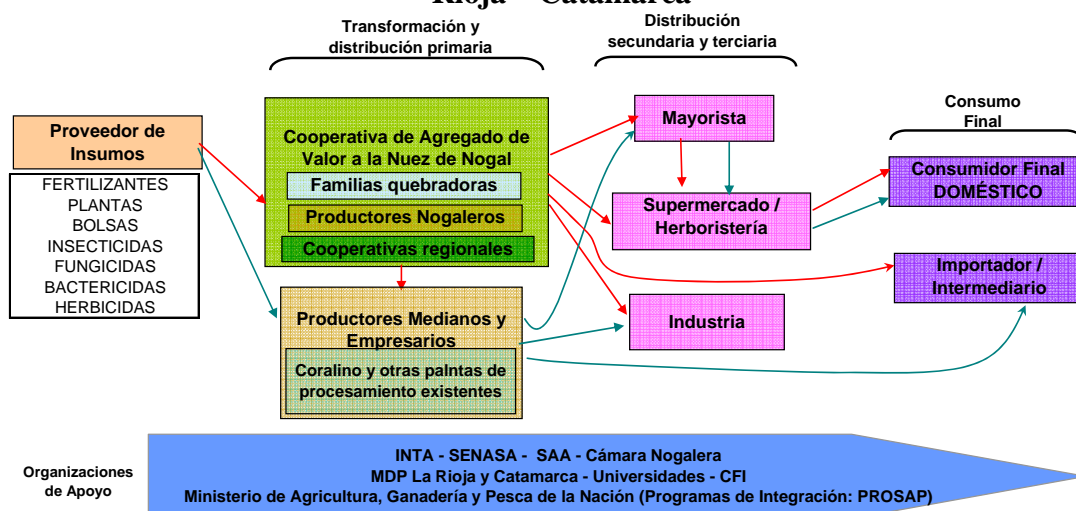
Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009

El bajo grado de asociación entre productores, las fallas de coordinación entre los actores y la asimetría de la información contribuyen a que las acciones colectivas no se plasmen en el tejido productivo del subsistema de la nuez de nogal y con ello no se pueda acceder a nichos de mercado externo Premium, donde el sobreprecio llega hasta el 80%.

Las múltiples dinámicas que coexisten en cada eslabón de esta cadena deberían converger en una visión, misión y objetivos compartidos. Para ello se requiere orientarse a las personas y su comportamiento, teniendo en cuenta que es fundamental alcanzar el estado natural de toda cadena de valor: la inestabilidad dinámica. La alineación dinámica propone la posibilidad de ver vida dentro de la cadena, captando la energía, las oportunidades y enfilándolas con las exigencias de los clientes. Se plantea así en el gráfico N°15 una cadena más receptiva y enfocada al consumidor internacional, teniendo como efecto derrame un impacto en el mercado doméstico. Este último caso, por las limitaciones del presente trabajo, no se desarrolla teniendo que ser objeto de futuras investigaciones.

Con el objeto de poder coordinar la cadena, lograr transparencia en sus transacciones y escala productiva, mi planteo sería primero conformar una cooperativa de productores de nueces de nogal pertenecientes al estrato de minifundistas y medianos con planteos técnicos injertados tradicionales. Formarían parte de la misma las familias quebradoras de la región y las cooperativas regionales existentes.

Gráfico N°15 Rediseño de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca



Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009

Esta cooperativa sería la “organización ancla” que tendría como principal función la coordinación de la cadena. Entre otras de sus actividades se encontrarían: brindar información de precios y del consumidor internacional a sus socios, lograr escala de producción para la coordinación de las ventas al mercado internacional y como efecto derrame al local. Asimismo, se encargaría de añadirle valor a las nueces criollas y selectas injertadas para lo cual tendría que contar con una línea de selección, secado, partido y envasado. Se obtendrían de esta forma dos productos: nueces con cáscara y nueces sin cáscara.

Con los productores asociados se realizarían contratos de abastecimiento de las nueces donde los protocolos de calidad deberían ser la base de la negociación del precio. A mejor calidad mayor precio e incentivo. En el caso de las cooperativas regionales actuarían como agentes de acopio en las zonas de influencia; manteniéndose así con ellos contratos donde se fijarían el precio en base al volumen, parámetros de calidad internacional y tiempos de entrega.

Para ello se necesitaría, tal como se planteó en el punto 7.2. de la presente tesis, formalizar la actividad los productores y regularizar en términos legales la comercialización, adoptar trazabilidad a lo largo de toda la cadena e implementar BPA. También se requeriría la capacitación y asistencia técnica a productores en cuanto a la calidad comercial de la nuez y hacer conocer los requerimientos del consumidor mundial.

Sería por lo tanto un rol fundamental de la cooperativa generar volumen para comercializar en el mercado internacional, homogeneizar la calidad de las nueces entre los productores y cooperativas regionales que formen parte de ella, brindar información de mercado y financiación a los productores, establecer estrategias comerciales de ingreso al mercado mundial y promocionar las ventas. A través de esta organización se podrían negociar mayores volúmenes de nueces en los distintos mercados externos con calidad y sanidad uniforme. Por lo tanto la cooperativa sería la coordinadora de las operaciones de exportación.

Las familias partidoras, que formarían parte de la línea de quebrado, mantendrían relaciones contractuales formales garantizando pagos por calidad y productividad. En el caso de las campañas fitosanitarias efectuadas por el estado ellos entregarían a la cooperativa los insumos y desde ésta se realizaría el control efectivo del uso de los fertilizantes e insecticidas. Las acciones puntuales al respecto serían los controles sanitarios y reales de los nucedales, la implementación de paquetes tecnológicos acordes a las necesidades del productor y el recambio varietal.

La Cooperativa también contaría con un área de comercio exterior que se dedicará exclusivamente a la comercialización con los clientes extranjeros. De esta forma, se podría tratar de acortar la distancia entre el productor y el cliente final. Así, con la información que brinda la demanda, se trabajaría en la mejora continua de la oferta existente y el desarrollo de nuevas opciones. Para reducir el riesgo e incertidumbre que acarrea el no tener un representante en la plaza extranjera, se acordaría la contratación de un fiscalizador en la aduana que controle el estado en el cual llegó la partida al puerto.

Para hacer más efectiva su labor, sería necesario dar a conocer las normas y reglamentaciones del SENASA, requisitos para exportar, realizar estudios de mercado, participar en ferias comerciales y a nivel local, identificar fincas exitosas como modelo demostrativo.

Si bien el objetivo de esta tesis es proponer estrategias y tácticas para mejorar la inserción de las nueces de nogal del subsistema en el mercado internacional, se esperaría como efecto derrame un impacto en el mercado doméstico, sobre todo porque el rediseño y alineación de los actores y transacciones propuestos, funcionan en dicho ámbito y en ambas direcciones, externo e interno.

En este sentido, siendo tanto las familias partidoras como las cooperativas regionales y los productores de nueces de nogal los usuarios, propietarios e inversionistas, se propiciaría el desarrollo de acciones colectivas y con ello la coordinación de esta fase de la cadena. Con cada actor que se encuentra aguas arriba de la cadena las transacciones y gobernancia se definirían en función al producto a comercializar; a continuación se expone cada uno de ellos:

- Con los productores medianos y empresarios y las empresas procesadoras existentes se realizarían ventas a granel de nueces enteras. Se trataría de una alternativa viable con frecuencia media-baja pues se utilizaría como estrategia de ajuste cuando se produzcan cuellos de botella en la misma cooperativa y se necesite procesar nueces para cumplir con las demandas. Para ello, se mantendrían contratos especificando la calidad requerida, el precio, tiempos y demás salvaguardas.
- A los mayoristas se les venderían las nueces a granel, al igual que con las industrias que utilizan como insumo este fruto. No obstante con estas últimas se mantendrían contratos especificando las calidades requeridas, sobre todos con aquellos que utilizan la pulpa de la nuez para darle una terminación vistosa al producto. Dentro de las industrias procesadoras, encontramos a los microemprendimientos regionales agrupados en cooperativas y mutuales de trabajo con el objetivo de elaborar confituras, productos regionales, panificados, dulces, entre otros. Ellos utilizarían las nueces enteras y en pulpa como insumos, siendo vendidos al mercado internacional y al doméstico.

- Con los supermercados, se trataría de vender las nueces con cáscara fraccionadas en bolsas de 500 grs. y 1 kilogramo y con marca propia de la cooperativa. En el caso de la pulpa se venderían en bolsitas de 50grs., 150grs. y 200grs. con marca de la cooperativa. En ambos casos se realizarían contratos con garantías, en vista de poder salvaguardar los activos específicos de la organización de productores.
- Con los clientes externos se mantendrían contratos específicos acordando salvaguardas. También se trabajaría con un representante en la UE y principales mercados mundiales con el fin de reducir riesgos comerciales.

La idea de alineación es fundamental para el rediseño de la cadena. Esto lleva implícito la necesidad de cooperación entre los actores con el objeto de generar sinergia; siendo por ello fundamental el trabajo en la línea estratégica planteada en la tabla N°35 “Organización-Trabajo Conjunto”.

Con esta reorganización de la cadena se buscaría que las organizaciones de apoyo extiendan sus actividades a lo largo de la misma, sobre todo para reducir el riesgo de la asimetría de información que cuenta el supermercado. Se conocería el deseo del consumidor final y con ello se trabajaría a lo largo de toda la cadena con la estrategia de *“un alimento para cada consumidor”*.

Con la cooperativa se trataría de resolver el problema de coordinación horizontal y vertical presente en el subsistema de la nuez de nogal de La Rioja – Catamarca, planteando una estrategia de asociación entre los productores de diferentes estratos. En cuanto a la coordinación vertical, cuando el negocio comience a funcionar como tal, se esperaría que el resto de los actores de la cadena deseen formar parte de la misma, ajustándose a los requerimientos del consumidor mundial.

Llevando adelante las actividades planteadas en las tablas N°28 a N°36 vinculadas a diferentes líneas estratégicas en el largo plazo, se iría plasmando una verdadera Netchain de la Nuez de Nogal del subsistema La Rioja – Catamarca. Por su parte, desde el Estado tanto Nacional, Provincial como Municipal, deberían contribuir con la mejora en infraestructura, como ser: caminos, suministro de energía eléctrica y fomentar el uso de las Zonas Francas y Parques Industriales.

Esta propuesta tiene como lógica estratégica subyacente la estructura de alineación dinámica en la cual sus actores están alineados con sus clientes o mercados del contexto de un ambiente operativo predeterminado. El poder recae sobre sus habilidades para revelar la interacción entre las necesidades de los clientes, ayudando a formular estrategias apropiadas de respuesta. Luego de su ejecución exitosa, a través del liderazgo adecuado, se formularían las capacidades culturales internas de la propia cadena. Este hecho refuerza la idea del efecto derrame en el mercado local, que tendría la alineación de la cadena dirigida al mercado mundial. Por lo tanto, las estrategias y tácticas que contribuyen con ello se espera que afecten positivamente al mercado doméstico, volcando en él productos de calidad internacional.

La propuesta involucra, con el resto de los actores de la cadena, la gestación de redes dinámicas entre clientes y consumidores en vista de crear valor y sostenerlo en el tiempo.

La propuesta aquí planteada implicaría la necesidad de realizar un proyecto de inversión que contemple la localización óptima de la cooperativa, el tamaño y dimensión

necesaria de la misma, la logística adecuada y el análisis de impacto socios – económico en la región. Dadas las limitaciones y alcance de la presente tesis no se contempla lo mencionado, siendo que en etapas posteriores debería discutirse para su implementación.

7.4. Tácticas y estrategias de marketing

Las estrategias de impulso empleadas dependerán de los usos del producto y la plaza de venta. En función de los cuatro tipos de consumo de las nueces de nogal, en la tabla N°37 se exponen las tácticas y estrategias de marketing, en vista de garantizar la inserción del producto en el mercado internacional con su efecto derrame en el doméstico.

Tabla N°37 Tácticas y estrategias por segmento de mercado objetivo

Sector	Estrategias	Tácticas
Retails	✓ Ingresar a los principales mercados internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participar en los stands de promoción de productos de Argentina ✓ Participar de ferias y eventos de Promoción Internacional.
	✓ Ingreso a supermercado y herboristerías de la plaza mundial.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promoción en el punto de venta con NSC y NCC. ✓ Degustaciones en punto de venta confituras, nueces saladas, etc. ✓ Promoción junto con otras marcas (helados, tortas, etc.), como producto complementario.
	✓ Acceder a las tiendas de especialidades y delicatessen de la plaza internacional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Envío de muestras para degustación de NCC y NSC a las tiendas. ✓ Envío de muestras de productos confitados artesanales a base de nueces. ✓ Envío de muestras de aceite de nuez.
Catering	✓ Ingresar como producto snack en las líneas aéreas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestras de NSC en los principales vuelos aéreos internacionales. ✓ Comercialización de confituras en las casas de las provincia de los aeropuertos
	✓ Ingreso a restaurantes/hoteles y bares internacionales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrega de nueces peladas saladas y tipo garrapiñada. ✓ Venta de NSC para producción de otros productos.
Industrial	✓ Ingreso a empresas productoras de chocolates, cereales, muesli, heladerías, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Venta de NCC y NSC. ✓ Venta de nueces trituradas. ✓ Venta de nueces tostadas.

Fuente: elaboración propia, en base a 2009

La estrategia de inserción en el mercado mundial lleva consigo un conjunto de tácticas; entre ellas se encuentra la necesidad de participar en las principales ferias comerciales, a través de un pabellón institucional. Entre las principales ferias se encuentran: ANUGA (Feria de alimentos más considerada y visitada a nivel mundial, en el área “Fine Food”); Fruit Logística (Comercialización y Logística de productos hortofrutícolas); BioFach (Feria de productos orgánicos); ISM-Cologne (Feria de dulces); Pro Sweets, Cologne (Feria de proveedores de industria de dulces); IBA (Feria de la panadería más importante de referencia internacional).

En el mercado local es de esperar, como efecto derrame, participar en las ferias de alimentos locales, regionales y nacionales. La promoción sería mediante el stand de la provincia de La Rioja y Catamarca, como un proyecto conjunto, puesto que ambos estados desearán mostrar a nivel local el logro alcanzado con la alineación y reestructuración de la cadena.

En la UE y EE.UU es común el consumo de mezcla de varios productos, los que se venden en los supermercados como mix preparados, dirigidos principalmente al segmento de jóvenes estudiantes. Estos contienen una mezcla de frutos secos y deshidratados. A este nicho pueden dirigirse las nueces del Subsistema La Rioja – Catamarca.

Ante la estrategia de venta al retail industrial, como principales tácticas, se encuentran la venta de NSC en cuartos y mitades a heladerías, panaderías, empresas productoras de cereales para el desayuno y barritas de cereales, entre otros. Dado que se trata de un sector cuya posición estratégica es FO, la estrategia madre radica en explotar oportunidades sustentados en fortalezas. A tal efecto las tácticas se centran en lo comercial y agregado de valor.

CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES

8.1. Síntesis de la investigación

La presente tesis es el resultado de una investigación realizada sobre el Subsistema de la Nuez de nogal de La Rioja y Catamarca, procurando realizar un diagnóstico y proponer estrategias y tácticas para mejorar la inserción del producto en el mercado internacional. Se trata de un trabajo único y novedoso en el Subsistema porque permite verlo desde una perspectiva global e interdisciplinaria, sistémica, de negocios y de coordinación del mismo. De esta manera, se postularon acciones a fin de posicionar las nueces de nogal en la plaza internacional y como efecto derrame mejorar la comercialización en el mercado interno.

Para el abordaje de la investigación se utilizó el método de estudio fenomenológico, bajo el marco teórico de la Nueva Economía Institucional y el método de Planificación y Gestión Estratégica de los Sistemas Productivos (GESIS). La metodología de muestreo empleada para la recopilación de información cualitativa fue el de Bola de Nieve. Esto nos permitió contar con mayor cantidad y calidad de entrevistados, sobre todo con informantes claves que fueron sugeridos por otros entrevistados.

Del diagnóstico realizado surge como limitante en el ambiente institucional un bajo nivel de *enforcement*, sobre todo de las normas vigentes para el acceso al mercado internacional. En el ambiente organizacional se evidencia una alta informalidad en las transacciones -en términos de contratos y ausencia de salvaguardas-, lo que favorece la aparición de fallas en la transacción debido a la información asimétrica, imperfecta e incompleta, incertidumbre, generándose altos costos de transacción en el Subsistema. Desde el ambiente tecnológico se presenta heterogeneidad en las calidades de la nuez como consecuencia del desigual nivel de tecnificación adoptado entre los productores del subsistema.

En consecuencia, la coordinación se realiza vía precio (estructura de gobernanza mercado), pese a que la alta frecuencia de las transacciones, los altos activos específicos involucrados y el nivel medio-alto de incertidumbre requiera que se realicen vía contratos (en base a Williamson, 1985; 1993). La baja coordinación tanto vertical como horizontal se debe en parte a la falta de acciones colectivas entre los diferentes actores del Subsistema y manifiesta su desconfianza y las dificultades de realizar contratos.

En el mercado internacional hay dos productos comerciales claramente delimitados: a) las nueces con cáscaras, cuya demanda se mantiene estable, y b) las nueces sin cáscara o partidas con un aumento notable en la demanda, sobre todo en países europeos donde el impulso es la calidad y origen del producto. En cuanto a sus consumidores, buscan cada vez alimentos sanos, de fácil preparación, funcionales, fraccionables y que se sepa su origen o procedencia, por lo que las nueces de nogal se presentan como un producto natural y de alta demanda actual y futura.

El patrón de comercio internacional se determina a través de un grupo de países productores-exportadores, liderados por Estados Unidos, Chile, Francia e India, y por otra parte los países productores-importadores como China, Italia, Turquía e Irán. En 2010 se produjeron 2,5 millones de toneladas de nueces de nogal, se exportaron 540.000 toneladas y el nivel de consumo fue de 1,7 millones de toneladas. En este escenario

Argentina tiene poca relevancia tanto como productores de nueces de nogal -en 2010 se alcanzaron las 13.257,03 toneladas-, así también como exportadores -en 2010 se exportaron 1.083 toneladas-.

Las limitaciones institucionales, organizacionales y tecnológicas por las cuales atraviesa el Subsistema generan restricciones al desarrollo del negocio, sobre todo si se lo piensa para la exportación. A continuación se resumen dichas limitaciones:

- ✓ La tenencia irregular de las tierras, la alta informalidad de las transacciones y el bajo registro fiscal de los productores contribuye a que estos no puedan acceder a préstamos para hacer mejoras en sus fincas. También afecta al momento de querer participar del mercado mundial.
- ✓ La asimetría de la información que hace a su falla de coordinación; los acopiadores, mayoristas y supermercados manejan más información sobre la demanda y son ellos quienes en vista de poder influir en la fijación del precio, no la comparten con el resto de los actores del Subsistema.
- ✓ La alta concentración de la producción en productores minifundistas que no se agrupan para poder hacer escala, genera actitudes oportunistas de otros actores del subsistema. Los acopiadores, son quienes comprenden que el tiempo justo de cosecha y venta son activos específicos en la transacción productor – acopiador, por lo tanto lo usan para su beneficio.
- ✓ La diferencia en la calidad de nueces obtenidas, como consecuencia de lotes heterogéneos tanto por tipo de nuez como por problemas en la cosecha y poscosecha, afecta la posibilidad de acceder al mercado internacional.

En vista de ello, en la presente investigación se propone una agenda de trabajo con diferentes actividades a desarrollarse a lo largo de todas las fases del Subsistema con el objeto de abastecer el mercado internacional de alta exigencia. Las mismas se enfocan en 6 ejes:

- ✓ Eje 1: incremento de la productividad de las fincas;
- ✓ Eje 2: mejora de la calidad de la nuez de acuerdo a la demanda;
- ✓ Eje 3: fortalecimiento, integración y articulación de la cadena;
- ✓ Eje 4: contar con recursos humanos calificados;
- ✓ Eje 5: mejorar las condiciones de comercialización y
- ✓ Eje 6: mejorar la rentabilidad en todo el Subsistema.

En la presente investigación se le dieron prioridad a las distintas actividades, agrupándolas de corto, mediano y largo plazo. En el corto plazo se propone ejecutarse aquellos ejes relacionados con los aspectos referidos al control fitosanitario, capacitación a productores, promoción e implementación de normas de calidad, mejorar los caminos y accesos, etc. En el mediano plazo deberán ejecutarse los aspectos relacionados con las acciones comerciales para transparentar el mercado y lograr acuerdo de precios, la implementación de BPA, asistencia técnica y capacitación de los productores en calidad comercial de la nuez, disminuir costos de cosecha y post-cosecha, entre otros. Y finalmente, en el largo plazo deberán ejecutarse acciones de implementación de paquetes tecnológicos para cosecha y poscosecha, potenciar el banco de germoplasma del INTA, adopción de trazabilidad en toda la cadena, fomentar el consumo de nuez para romper estacionalidad, blanqueo de la actividad y regularización de la tenencia de la tierra.

Para mejorar la coordinación del Subsistema, y con ello contribuir con una superior inserción del producto en el mercado mundial y a una suba de la renta entre los distintos actores, se propone la conformación de una cooperativa integrada por los productores, cooperativas regionales y familias quebradoras. Esta organización ancla tendrá como objetivo transparentar las transacciones, generar escala productiva para acceder a una mejor posición de negociación y hacer de público conocimiento la información sobre el mercado internacional.

La clave aquí radica en lograr una coordinación horizontal, haciendo que sus socios no se vean como competidores y aumentando la escala; y mejorar los aspectos que hacen a alcanzar mercados internacionales, a partir de la diferenciación del producto (procesar la nuez en función de cada tipo de cliente). Para ello será importante desarrollar una serie de tácticas tendientes a mejorar las relaciones con los compradores y comercios minoristas, como por ejemplo la participación en ferias internacionales, establecer contactos con compradores y ofrecer muestras de nueces, desarrollar otros mercados novedosos para el subsistema, etc. De esta manera se podría alcanzar en el mediano-largo plazo una verdadera *netchain*, lo que permitirá mejorar la coordinación del Subsistema en sentido amplio.

En definitiva, este trabajo permite mediante un abordaje interdisciplinario contar con una agenda de trabajo puntual para mejorar funcionamiento del Subsistema de nuez de nogal de La Rioja - Catamarca, posicionando las nueces en las plazas internacionales de mayor demanda, y a su vez permitir a los actores mejorar su competitividad.

8.2. Limitaciones de la investigación

Una de las principales limitaciones con la que cuenta esta investigación es el no contar con un grupo de trabajo para llevar adelante la fase de implementación de la propuesta, para el cual se requiere realizar reuniones de sensibilización de los actores de la cadena. La distancia entre el lugar de desarrollo de la propuesta, La Rioja – Catamarca, con mi lugar de residencia, la provincia de Buenos Aires, contribuyó a lo mencionado anteriormente.

Al no haberse montado aún las estrategias y tácticas planteadas, no se han desarrollado los proyectos de inversión que requiere cada uno de los actores en particular. Tampoco se llegó a diseñar los contratos entre las partes que hagan posible el mejoramiento de la coordinación del sistema.

La falta de cuantificación económica y financiera de la ejecución del plan estratégico propuesto no permitió saber si efectivamente se cuenta o no en la región con todos los recursos necesarios, no solo económicos, sino también humanos y de estructura.

Otras de las limitaciones se encuentran en el rediseño de la cadena desarrollado en el punto 7.3. donde se propone, entre otras cosas, una Cooperativa. En este caso, la presente tesis no contempla la etapa de análisis de localización, impacto socioeconómico y prefactibilidad técnica, económica y financiera, teniéndose que realizar los mismos en una etapa posterior.

Por último, en esta tesis se proponen tácticas y estrategias para insertar el producto en la plaza internacional. Aquellas estrategias mencionadas para el comercio doméstico, surgen como un efecto derrame, que se espera que suceda como resultado de la alineación de todos los actores de la cadena de la nuez de nogal del subsistema La Rioja – Catamarca; quedando su planificación como resultado de estudios posteriores.

8.3. Nueva agenda de la investigación

Respecto a la nueva agenda de investigación, por un lado se encuentra el de presupuestar la ejecución del plan estratégico junto a la planificación temporal. Una vez ejecutado es necesario evaluar el impacto de esta propuesta de investigación, dando lugar al análisis económico-financiero-social y global.

Otras de las cuestiones en las cuales trabajar es el análisis global y regional del recambio varietal, sobre todo si se está pesando en dirigir el producto al mercado mundial. Aquí cabe considerar cual sería el impacto en el comercio internacional del incremento en la producción de nueces de Argentina.

En línea con ello se encuentra el análisis del mercado doméstico con las estrategias y tácticas acordes para reposicionar las nueces del Subsistema La Rioja – Catamarca en la plaza local. Asociado a ello se encuentra el análisis de localización de la cooperativa propuesta en el capítulo 7 con su respectivo estudio de impacto socioeconómico y de factibilidad técnica – económica – financiera.

CAPÍTULO 9: BIBLIOGRAFÍA

9.1. Citas bibliográficas

Akerlof, G. A. 1970 The market for “Lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp. 488-500.

Alchian, A. y Demsetz, H. 1972. Production, Information Costs and Economic Organization. *A.E.R.* 62.

Alderete Salas, S. 1999. Cadena Agroalimentaria de la Nuez. Gestión y Mercado. Estación Experimental Agropecuaria INTA – Catamarca.

Álvarez Parma, B. 2006. Síntesis Descriptiva del Sector Agropecuario Departamento Andalgalá. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca.

Álvarez Parma, B., César, A., D'Ambrosio, J. J., Figueroa, G., Lovell, E., Molina Buscar, D., Perea, M., Ponce, L. y Vega, C. 2006. Síntesis Descriptiva Micro Región Belén. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca.

Anderson, E. y Weitz, B. A. 1986. Make-or-Buy Decisions: Vertical Integration and Marketing Productivity. *Sloan Management Review*, vol. 27, N°3, pp. 3-20.

Arrow, K. 1963. Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review* 53 (5): 941-73.

_____, 1968. The economics of moral hazard: Further comment. *American Economic Review* 58: 537-539.

Ávalos, A. 2008. Estudio de Mercado del Nogal Serr. Fruto Nuez. Consultora del Valle, Proyecto Don Osvaldo Sánchez, Nogales Serr.

Azevedo, P. F. y Bankuti, F. I. 2002. When Food Safety Concern Decreases Safety: Evidence from the Informal Meat Market. University of Sao Paulo.

Bianchini Jacques, V. 2010. Mercado de la Nuez Chilena y Proyecciones. ChileNut.

Bouhier, R. y Berasategui, L. 2005. En búsqueda de la Calidad Final Cosecha y Post-cosecha. Fruticultura, INTA Valle Inferior.

Bustamante, A. 2008. Formulación Estratégica de Negocios. Material de Cátedra Programa Agronegocios y Alimentos, Universidad Nacional de Buenos Aires.

Calcagni, G. 2009. Situazione Internazionale del Mercato delle Noci. Giornata di Studio, Italia.

Calzada, M. 2005. Diagnóstico del sector de pequeños productores de alimentos orgánicos en la provincia de Catamarca Selección de ideas de proyectos de producción

orgánica y agroecológica factibles de ser apoyadas por el programa. Proyecto de Desarrollo Rural de las Provincias del Noroeste (PRODERNOA). (417-AR)

Campos, A. 1999. Comercialización Mundial de la Nuez: enfoque chileno. Chile.

Cassel, C. y Symon, G. 1994. Qualitative research in work contexts. Qualitative methods in organizational research: A practical guide. Cassel & Simon (Eds.). Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries (CBI), 2008. El Mercado para las nueces comestibles en la UE. Madrid, España.

Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2002. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Argentina, 2002

César, A. 2006. Síntesis Descriptiva del Sector Agropecuario Departamento Santa María. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca.

Chaddad, F. 2011. Introduction to Collective Entrepreneurship. Programa Agronegocios y Alimentos, Seminario especial para los alumnos de la Maestría y Especialista en Agronegocios y Alimentos. Argentina.

Chaddad, F. y Rodriguez Alcalá, M. 2010. Inter-Organizational Relationships in Agri-Food Systems: A Transaction Cost Economics Approach. Chapter 2, Inter-Organizational Relationships in Agri-Food Systems. University of Missouri, Columbia, USA.

CHILENUT, 2007. Desde el hemisferio Sur: El despegue de Chile en frutos secos y deshidratados. Chile

_____, 2008. Demanda Interna. Profo, Actividad C2. Chile. <http://www.chilenut.cl/archivos/Estudio-Demanda-Interna.pdf>

Christopher, M 1998. Logistic and supply chain management. London, Pitman Publishing.

Coase, R. H. 1937: The Nature of the Firm. *Economica*, 4 (November), pp. 386 – 405.

_____, R. H. 1990: Firm, The Market and The Law. University of Chicago Press.

Cólica, J. J. 2007. Situación y Perspectivas de la Nogalicultura Regional. INTA, Centro Regional Catamarca. Octubre, 2007.

Cólica, J. J. y Robles, J. 2004. Cadena: Nuez. INTA-AER Andalgalá Catamarca e INTA-AER Chilecito La Rioja.

De La Barra, G. 2010. Ingredientes Alimentarios. Tendencias y su evolución en el Desarrollo. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging. InduALIMENTOS. Chile, Vol 12 N°63. pp26 a 30.

Denzau, A. T. y North, D. C. 1994: Shared Mental Models: Ideologies and Institutions. *Kyklos*, Vol. 47, pp. 3 – 31.

Dirección General de Estadísticas y Sistemas de Información de La Rioja; Secretaría de Planeamiento Estratégico 2008. *Reseña Estadística de la Provincia de La Rioja*.

Dorestes, P. 2011. Informe Sectorial N°5 de las cadenas de origen Agrícola y Forestal, Frutas Secas: Nuez de Nogal. Dirección Nacional de Transformación y Comercialización de Productos Agrícolas y Forestales - Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina.

Drabenstott, M. 1995. Agricultural industrialization: Implication of economic development and public policy. *Journal of Agricultural and Applied Economics*. Vol 27 (1): 13-20.

Dwyer, R. y Tanner, J. 2007. *Marketing Internacional*. Capítulo 8: Desarrollo y Administración de productos. ¿Qué desean los Clientes? 3ra edición. México: McGraw-Hill Interamericana.

Easterby Smith, N., Thorpe, R. y Lowe, A. 1991 *Management research: An introduction*. Sage Publications, London.

Eggertsson, T. 1990. *Economic Behaviour and Institutions*. Cambridge University Press. Cambridge.

Eland-Goossensen, M., Van De Goor, L., Vollemans, E. Hendriks, V., y Garretsen, H. 1997. Snowball sampling applied to opiate addicts outside the treatment system. Vol. 5, N°4, Pages 317-330. Addiction Research Institute Rotterdam (IVO). Róterdam; Países Bajos.

Embajada Argentina en Francia – Sección Económica y Comercial, 2010. *Nueces de Nogal en Francia. Información de Mercado*. París – Francia.

FAENA, 2009. *La Noix de Grenoble*. Dossier de Presse. Francia.

Farina, E. 1999. Competitividad y Coordinación de Sistemas Agroindustriales: Una prueba Conceptual. *Revista Gestao & Producao*, Vol 6, N°3: 147-161.

Farina, E. y Zylbersztajn, D. 2001. Economics of networks and patterns of competition in food and agribusiness. Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Departamento de Administração. Série de working papers working paper N° 03/027.

Fava Neves, M. 2008. Planificación y Gestión Estratégica de los Sistemas Productivos Visando Competitividad: El Método GESis *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*., São Paulo, v.43, N°4, p.331-343, out./nov./dez. Neves, M. F. – *Planejamento e Gestão Estratégica de Marketing* - São Paulo: Editora Atlas, 2005. 232p.

_____, 2010. Tendencias Globales que Afectan el Consumo de Alimentos. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging. InduALIMENTOS. Chile, Vol 12 N°63. pp16 a 19.

FEDEFRUTÁ, 2006. El Mercado de las Nueces en Italia. Proyecto N°05-161/2013. Análisis e Investigación Estudios de Mercado, Marketing y Opinión.

Fletcher, A. 2005. Estrategias para Enfrentar y Superar las Barreras No Arancelarias. Programa Exporta, AF CESA, Consultores Especializados S.A.

Gallo, H., Lovell, E., Sabadzija, G., Molina Buscará, D., Perea, M. y Álvarez Parma, B. 2005. Regionalización Socio-Productiva de la Provincia de Catamarca. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca. Mayo.

González Ojeda, J. 2003. Informe Producto: Análisis de la Tendencia del Mercado Internacional de Frutas Secas. Fundación Export.Ar.

Goodman, L. 1961. Snowball Sampling. The annals of mathematics.; Vol 32; N°1; pp148 – 170. USA, University of Chicago. <http://www.jstor.org/stable/2237615>

Gutman, G., Yoguel, G., Gatto, F., Quintar, A. y Bezchinsky, G. 1988. Promoción industrial en La Rioja. Estrategias Empresariales y Desarrollo Regional. C.F.I.-C.E.P.A.L., Buenos Aires.

Hansen, M. H. y Morrow J. L. 2000. The role of trust and governance in managing farmers cooperatives: Maximizing opportunities while minimizing opportunism.

Hermida, J., Serra, R. y Kastika, E. 1992. Administración y Estrategia. Teoría y Práctica. Ediciones Macchi, Buenos Aires. 4ta Edición.

Hodgson, G. M. 2001. How Economics Forgot History: The Problem of Historical Specificity in Social Science. Routledge. Londres.

Iannamico, L. 2003 Nogal: Cómo obtener un producto de óptima calidad, cosecha y secado. Revista rompecabezas tecnológico N°36, INTA – Estación Experimental Alto Valle.

Instituto de Desarrollo Rural Mendoza (IDR) 2007. Nogalicultura: Contexto Internacional, Nacional y Provincial. Censo Provincial. Mendoza, Argentina.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), 2010. Frutos Secos Múltiples Aportes a la Salud. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging. InduALIMENTOS. Chile, Vol 12 N°62. pp22 a 35.

Instituto Nacional de Consumo (INC), 2001. Las Tendencias del Consumo y del Consumidor en el Siglo XXI. Ministerio de Sanidad y Consumo de España.

INTA, 2008. Plan Operativo Anual 2008. Agencia de Extensión Rural Chilecito (L.R.).

Joskow, P. 1985. Vertical Integration and Long Term Contracts. The Case of Coal Burning Electric Generation Plants. *Journal of Law Economics and Organizations*, p 33-79.

_____, 1995. The new institutional economics: Alternative approaches. *Journal of Institutional and Thoretical Economics (JITE)*; N°155/1; p. 248-259.

Kherallah, M. y Kirsten, J. 2001. The new institutional economics. Application for agricultural policy research in developing countries. Markets and Structural Studies Division. International Food Policy Research Institute (<http://www.ifpri.org>). USA.

Kotler, P. 2001. Dirección de Mercadotecnia. La edición del milenio. 10° ed. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación de México.

Lambin, J. J. 1987. Marketing Estratégico. Mc Graw Hill.

Lazzarini, S. G. 1997. Estudos de caso para fins de pesquisa: aplicabilidade e limitações do método. En: Farina, E. et al. (Coor). Estudos de Caso em Agribusiness. São Paulo: ed. Pionera, p. 9-23.

Lazzarini, S., Chaddad, F. y Cook M. 2001. Integrando el Análisis de Redes y el Análisis de Cadenas de Abastecimiento: Estudio de la Redes en Cadenas. *Journal on Chain and Network Science*.

López Cabrera, J., Hernández Molina, E. y Mercado Mendoza, M. 2007. Bola de Nieve. Seminario sobre técnicas cualitativas de investigación social: Universidad Nacional Autónoma de México, Departamento de Probabilidad y Estadística. México.

López Larrinaga, F. 2010. La Situación del Nogal en Turquía. NogalTec, Santiago de Chile.

Marginet Campos, J. L. 1999. Cadena de Nueces. Dirección de Industria Alimentaria, SAGPyA.

MyH & Asociados, 2006. Mercado Mundial y Tendencias de la Industria de la Nuez. Santiago de Chile.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España, 2011. Estudio del Sector de Frutos Cáscara. Caracterización estructural, Estudio de Mercado y Perspectivas de Desarrollo. Madrid - España

Ministerio de Producción y Desarrollo, 2008. Catamarca en ATACALAR: Sistema Productivo Provincial y su Relación con la Integración Regional. Primeras Jornadas Argentino – Chilenas sobre Relaciones entre los dos Países y en ATACALAR.

Ministerio del Interior, 2006. La Rioja, Estructura Productiva, Censo Nacional Económico 2004/2005. La Rioja, Argentina

Nassar, A. M. 2001. Eficiência das Associações de Interesse Privado: uma análise do agronegócio brasileiro. São Paulo: USP. 234p. Dissertação (Mestrado em Administração) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

North, D. C., 1990. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press. Cambridge.

Novick, G. 2006. Márgenes Brutos Actuales y Potenciales de Algunas Actividades Agrícolas de la Provincia de Catamarca. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca.

Nygard, B. y Storstad, O. 1998. De-globalization of food markets? Consumers perceptions of safe food: the case of Norway. *Sociologia Ruralis* 38(1): 35-53.

Ocampo del Toro, C. 2008. La Nuez está Desplazando a las Frituras en China. Universidad de Monterrey Campus Laguna, México.

Olson, M. JR. 1999. The logic of collective action. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Organización Mundial de la Salud (OMS), 2003. Reporte anual sobre Dietas, Nutrición y Prevención. Estados Unidos.

Omta, S., Trienekens J. H. y Beers G. 2001. Chain and network science: A research dramework. *Journal on Chain and Network Science* 1 (1): 1-6.

Ordóñez, H. 1999. El Capital Social. Clave competitiva. PROYECTO ARG/98/039. Programa Fortalecimiento de Cancillería. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

_____, H. 2002. Aportes metodológicos de estudio e intervención de los agronegocios. Una teoría, tres modelos y tres casos. Paper presentado en la Asociación Argentina de Economía Agraria. Buenos Aires. Octubre.

_____, H. 2004. Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios. Documento interno PAA.

Palau, H. y Senesi, S. 2007. Agronegocios y Complejidad. NENA, Introducción a la Nueva Economía Institucional y Negocios Agroalimentarios. Agronegocios, FAUBA.

Parra, P. 2006. Nuez de Nogal (*Juglans Regia* L.) Análisis de la Cadena Alimentaria. Dirección Nacional de Alimentos- -Dirección de Industria Alimentaria, Sector Frutos Secos. SAGPyA.

_____, 2007. Nuez de Nogal (*Juglans Regia* L.). Dirección Nacional de Alimentos- -Dirección de Industria Alimentaria, Sector Frutos Secos. SAGPyA.

_____, 2008. Nuez de Nogal en Argentina. Desempeño 2000 – 2007 y perspectivas. SAGPyA, Dirección Nacional de Alimentos, Dirección de Industria Alimentaria.

Pascale, B. 2010. Mercado de Barras de Cereales, Snacks y Energéticos. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging. InduALIMENTOS. Chile, Vol. 12 N°63. pp22 a 24.

Peterson, H. CH. 1997. La Epistemología de los Agronegocios. Pares, Métodos y Rigor. Trabajo invitado al Foro de Investigación de Agronegocios.

Powell, W. 1990. Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. In: Cummings, L. & Staw, B. (Eds.). Research in Organizational Behaviour, CT, JAL, Greenwich.

Prataviera, A. G. 2000. Problemática del Cultivo de la Nuez de Nogal en las Provincias de Catamarca y La Rioja. INTA, Estación Experimental Agropecuaria Catamarca.

PROCHILE, 2008. Perfil de Mercado de Nueces de Nogal – Alemania. Hamburgo, Alemania.

_____, 2008 Perfil de Mercado de Nueces con y sin Cáscara – España. Madrid, España.

http://www.chilealimentos.com/medios/servicios/infodemercado/Investigacion_Mercado/2008/Espana/Perfil_mercado_nueces_Madrid.pdf

_____, 2010. Perfil del Mercado Ruso de Frutos Secos. OFICOM de Chile.

_____, 2010. Estudio de Mercado Almendras y Nueces – Argentina. Departamento Económico – Buenos Aires, Mendoza, Córdoba.

Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), 2009. Estrategia Provincial para el Sector Agropecuario (EPSA) Provincia de Catamarca. Resolución Provincial 231/09. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

_____, 2009. Estrategia Provincial para el Sector Agropecuario (EPSA) Provincia de La Rioja. Resolución Provincial 1402/09. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Putnam, R. 1993. Making Democracy work: Civic Traditions in Modern Italy. Princeton University Press. Princeton N. J.

Robles, J. A. 2008. Cadena Agroalimentaria el Nogal. Situación actual de la nogalicultura riojana. AER INTA Chilecito, La Rioja.

SAGPyA, 2002. Formulación y Gestión de la Estrategia de Desarrollo Rural de la Provincia de Catamarca. Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios PROINDER. Informe Final.

Schon, D. A. 1995. The new scholarship requires a new epistemology. Change.

Segura, J. 2000. Megacadena de Frutas Secas, Cadena Agroalimentaria de la Nuez. Gestión y Mercado, INTA – EEA Catamarca.

Soler, L. y Tanguy, H. 1998. Contrats et Negotiations dans le Secteur des Vins de Champagne. In Annales de Mines.

Soto, M. 2009. Almendras y Nogales ¿Un Negocio Estable? iConsulting, Consultora de Mercado. Chile.

Sterns, J., Schweikhardt, D. y Peterson, H. C. 1998. El uso de casos de estudio como enfoque para realizar investigación en agronegocios. Journal IAMA Vol. 1 N°3 Jai Press.

Stevens, J. 1989. Integrating the supply chain. International Journal of Physical Distribution & Materials Management, 19 (8), pp. 3-8.

Unión Industrial Argentina (UIA), 2008. Debilidades y Desafíos Tecnológicos del Sector Productivo Frutas Secas, Dulces y Confituras. Catamarca y La Rioja. Buenos Aires, Argentina

USDA, 2009. India Tree Nuts Annual. Grain Report Number IN9120, Global Agricultural Information Network. USA.

Valenzuela, A. y Durán, R. 2010. Los Foshu el Origen del Modelo Japonés para los Alimentos Funcionales. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging. InduALIMENTOS. Chile, Vol. 12 N°62. pp. 45 a 47.

Williamson, O. E. 1985: The Economics Institutions of Capitalism: Firms, Market, Relational Contracting. The Free Press. New York

_____, 1993. Transaction cost economics and organizational theory. Journal of Industrial and Corporate Change. Vol. 2, pp. 107-156.

_____, 1994. The Institutions and Governance of Economic Development and Reform. Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics. World Bank. Washington, D.C.

_____, 1996. The Mechanisms of Governance. Oxford University Press.

_____, 1999. La Nueva Economía Institucional: una mirada introspectiva y hacia el futuro. Journal of Law, Economics and Organization. V15, N°1, pp. 306-342.

Wynarczyk, H. 2005. La estructura de la tesis. Un modelo estándar para tesis de licenciatura y Máster en ciencias de la administración y ciencias sociales. Buenos Aires. Programa de Agronegocios y Alimentos. FAUBA.

_____, 2006. Metodología de la investigación y proyecto de tesis. Colección de materiales didácticos. Buenos Aires. Programa de Agronegocios y Alimentos. FAUBA.

Zang, A. y Vázquez, F. 2008. Elaboración de los Estudios de Caracterización y Evolución de Trama Productiva Estratégica y su Validación: Nogalicultura. Dirección Provincial de Programación del Desarrollo, Ministerio de Producción y Desarrollo, Gobierno de la Provincia de Catamarca.

Zylbersztajn, D. 1996. Governance Structures and Agribusiness Coordination: a Transaction Cost Economics. Based Approach. Research in Domestic and International Agribusiness Management. Vol 12. JAI PRESS INC.

Zylbersztajn, D. y Farina, E. 1999. Strictly Coordinated Food-Systems: Exploring the Limits of the Coasian Firm. International Food and Agribusiness Management Review, 2(2): 249–265. ISSN: 1096-7508

Zylbersztajn, D. y Miele, M. 2001. Stability of Contracts in the Brazilian Wine Industry: Improving Quality Attributes Through Chain Coordination. Universidade de Sao Paulo. Serie de Working Papers N°01/001.

9.2. Revistas especializadas consultadas

Actualidad en Supermercados, 2010. **Informe Especial: Alimentos Light**. Argentina, Año 25, N°276. pp10 a 32

Actualidad en Supermercados, 2010. **Informe Especial: La Mujer Decide la Compra**. Argentina, Año 25, N°277. pp14 a 34

Actualidad en Supermercados, 2010. **El Poder de la Marca**. Argentina, Año 25, N°280. pp48 a 50

Revista Énfasis Alimentaria, 2009. Las enzimas en la fabricación del pan: mercados y perspectivas de futuro. Argentina. Año XV, N°10. On Line: <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/14646-las-enzimas-la-fabricacion-del-pan-mercados-y-perspectivas-futuro>

InduALIMENTOS. Revista para la Industria de Alimentos y del Packaging, 2010. **Deshidratados, Congelados y Frutos Secos**. Chile, Abril, Vol 12 N°62. pp22 a 30.

Revista Punto de Venta, 2010. **La Era de los Alimentos Saludables**. Argentina, N°183. pp69 a 72.

9.3. Textos de legislaciones

9.3.1. Provincia de La Rioja

Ley Provincial N°3.210: Código de Aguas de La Rioja. (1972)

Ley Provincial N°6.141: Promoción de la Actividad Productiva. (18/01/1996)

Ley Provincial N°6.297: Convenio de adhesión a la Ley N° 24.331 de creación de Zonas Francas. (20/03/1997)

Ley Provincial N°6.081: sistema de denominación de origen controlado para Productos Riojanos (17/08/1995)

Ley Provincial N°6.595: Régimen legal de saneamiento de títulos y colonización. (05/11/1998)

Ley Provincial N°8.030: Creación del Programa Provincial “Calidad La Rioja”. (24/08/2006)

9.3.2. Provincia de Catamarca

Ley Provincial N°22.021: sobre Diferimiento Impositivo.

Ley Provincial N°2.577: sobre disponibilidad y usos del agua en la provincia.

9.4. Páginas web consultadas

Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) www.afip.gov.ar

Administración de Parques Industriales.
http://www.larioja.gov.ar/exportarlarioja/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=3&Itemid=4

Carolino S.A. de Argentina al mundo. <http://www.coralino-argentina.com.ar/>

Cámara de Senadores de la provincia de Catamarca.
http://www.catamarca.gov.ar/senado/departamentos/dpto_stamaria.php

Dirección de Oferta Exportable, Perfil Productivo de La Rioja.
http://www.exportarlarioja.com/perfil_sp.htm

Información sobre el Comercio Mundial de Alimentos, PROARGEX página web oficial (www.proargex.gov.ar/baseexporta/exportacioes.php). 2010

FAOSTAT. Estadísticas de producción mundial de nueces, exportaciones mundiales e importaciones mundiales.
<http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567#ancor>

La Nogalera, Walnut oil price. <http://www.lanogalerawalnutoil.com>

Ministerio de la Producción y Desarrollo Local de la Provincia de Catamarca.
<http://www.produccioncatamarca.gov.ar/>

Ministerio de la Producción y Desarrollo Local de la Provincia de La Rioja.

Nogales de la Sierra S.A. www.nogalesdelasierra.com.ar

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA)

Secretaría de Industria, Comercio y PYME. Dirección Nacional de Gestión Comercial Externa.
<http://www.comercio.gov.ar/web/index.php?pag=151&PHPSESSID=996a9cae1972a2d95e1b67bdeb454f8b>

SENASA: reglamento para la exportación de frutos secos.
<http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File3988-fruta-seca.pdf>

Servicio de Información de Agricultura Chilena – Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). www.odepa.gov.cl

9.5. Expertos entrevistados

Nombre y Apellido del Entrevistado	Organización a la que pertenece
Judith Valle	Unión Industrial Argentina
Sabrina Sobh	Finca Frutos del Cerro S.A
Pablo Salman	viveristas
Humberto Gallo	Ministerio de la Producción de Catamarca
José Robles	AER INTA Chilecito
Brizuela y Doria	Cámara Nogalera La Rioja
María del Carmen Fernández Górgora	Ministerio de la Producción Catamarca
Juan José Cólica	AER INTA Andalgalá
Antonio Pratavia	INTA Catamarca
Rodolfo Cruz	Universidad Nacional de Catamarca
Silvina Saranz	SILCHRON S.A. Internacional Business Chile
Encargado de Producción y Encargado de Fábrica	Finca Coralino S.A.
Analía Gutierrez	Casa de La Rioja en Buenos Aires – Coordinadora de Comercio Interior y Exterior
Yanina Alejandra Martínez	Casa de Catamarca en Buenos Aires

Entre los demás entrevistados se encuentran: Productores minifundistas de las provincias de Catamarca y La Rioja; Productores Medianos de las provincias de Catamarca y La Rioja; Mayoristas; Acopiadores; Supermercados / Herboristerías; familias partidoras / quebradoras; Industria procesadora.

ANEXO I: CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS

A: ENTREVISTA A PRODUCTORES DE NUECES DE NOGAL DEL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA

- 1) ¿Hace cuánto tiempo que se dedica a la producción de nueces de nogal?
- 2) ¿Por qué se dedica a la producción de nueces de nogal y no a otra actividad?
- 3) ¿Considera que es una actividad rentable? ¿Por qué?
- 4) ¿Realiza en su propia finca el acondicionamiento de las nueces? ¿Cómo lo hace?
- 5) ¿Quiénes son sus clientes mas frecuentes y como les vende a ellos sus nueces?
- 6) ¿Por qué gran parte de la actividad de la región se encuentra trabajando bajo la informalidad?
- 7) Explique las oportunidades y dificultades con las que se ha enfrentado a la hora de llevar adelante su actividad
- 8) ¿Se asoció alguna vez con otros productores y/o otros actores de la cadena? ¿Qué piensa sobre la idea de hacerlo?
- 9) ¿Qué tipo de relación tiene con sus colegas productores de nueces de nogal? ¿Cómo se relaciona con ello? ¿Pertenece a su mismo estrato productivo (minifundistas, medianos y empresarios)?
- 10) ¿Cómo comercializa sus nueces?
- 11) ¿Realizó alguna vez la exportación de sus nueces? ¿Por qué?
- 12) ¿Tiene conocimiento del lugar en el cual terminan sus nueces? ¿Conoce los deseos del consumidor de nueces de nogal? ¿Por qué?
- 13) ¿Qué piensa de la actividad que realiza el INTA y demás organizaciones del Estado sobre el sector de la nuez de nogal?
- 14) ¿Recurrir a los organismos públicos por su actividad de producir nueces? ¿Con quién se relaciona, por qué lo hace y para qué?
- 15) ¿Cómo se abastece de insumos y herramientas?

ENTREVISTA A ACOPIADORES, MAYORISTAS Y COMERCIALIZADORES DE NUECES DE NOGAL DEL SUBSISTEMA LA RIOJA - CATAMARCA

- 1) ¿Quiénes son sus proveedores de nueces? ¿Qué tipo de relación mantiene con ellos?
- 2) ¿Cómo realiza la compra y con que frecuencia?
- 3) ¿Terceriza o realiza usted mismo el proceso de acondicionamiento de las nueces?
- 4) ¿Quiénes son sus clientes? ¿Cómo se relaciona con ellos?
- 5) ¿Realizó exportaciones? Desarrollar
- 6) ¿Mantiene alguna relación con los organismos oficiales? ¿De qué tipo?
- 7) ¿Cuáles son sus principales canales de comercialización?
- 8) ¿Realizó asociaciones comerciales con otros actores de la cadena? ¿Por qué? ¿Cómo resultó la experiencia?

- 9) ¿Tiene conocimiento de los deseos del consumidor de las nueces de nogal? ¿Qué cree que espera ellos?

ENTREVISTA A ORGANISMOS DEL ESTADO DEL SUBSISTEMA LA RIOJA - CATAMARCA

- 1) ¿Qué actividades puntuales de transferencia realiza con el sector? ¿Quiénes son los beneficiarios?
- 2) ¿Cómo ve el panorama del asociativismo entre los diferentes actores de la cadena de la nuez de nogal del Subsistema La Rioja – Catamarca?
- 3) Caracterice al productor de nuez de nogal y al sector en el cual se desarrolla
- 4) Mencione fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del sector (6 de cada una). Describa el panorama a mediano y largo plazo del sector
- 5) ¿Cómo trabajan para resolver los principales inconvenientes por los cuales atraviesa el sector?
- 6) Teniendo en consideración que en el sector coexisten tres estratos diferentes de productores:
 - a. ¿Cómo trabajan con ellos?
 - b. ¿Todos tienen el mismo trato?
 - c. ¿Cuáles son las principales causas de sus consultas?
- 7) ¿Cómo trabaja articulando con otros organismos públicos?
- 8) ¿Saben cuales son los deseos del consumidor mundial y doméstico de las nueces de nogal?

ANEXO II: IMPULSORES QUE AFECTAN LAS DECISIONES DE COMPRA DEL CONSUMIDOR MUNDIAL DE ALIMENTOS

Las preferencias de los consumidores globales se dirige cada vez más hacia productos elaborados con ingredientes de primera calidad y que sean fáciles de preparar y consumir, por los que están dispuestos a pagar un precio mayor. Vemos que los hábitos y actitudes de estos está determinado por un conjunto de impulsores; estas variables que hacen al comportamiento y afectan las decisiones de compra de alimentos, podemos resumirlas en las siguientes: (INC, 2001; Fava Neves, 2010; INIA, 2010, Actualidad en Supermercados N°276, 2010)

- a) *Gran importancia al aspecto físico y su relación con la salud.* El concepto de lo natural se va modificando, por lo que encontramos incrementos de los productos dietéticos, enriquecidos, concentrados de nutrientes, etc. En los hogares prevalecen las comidas preparadas con elementos naturales reconocibles y explicitables; por lo tanto la calidad pasa a ser el elemento decisivo en la elección y compra de los alimentos. Hay una tendencia generalizada a hacer dietas periódicamente por razones estéticas y de salud.
- b) *La compra y la presentación de productos alimenticios, incorporan paulatinamente nuevos atributos.* Es en esta esfera que encontramos:
 - **Polisensuales:** Los alimentos deberán venderse en presentaciones que permitan tocarlos, olerlos y en ocasiones incluso probarlos, en línea con la necesidad de que los productos del futuro sean capaces de demostrar su superioridad sobre productos competitivos.
 - **Fraccionables:** En atención al menor tamaño de los hogares y la tendencia a comer en movimiento.
 - **Funcionales:** Si la gente asume que los alimentos sanos son una fuente de salud, asumirán también fácilmente que las empresas refuercen la funcionalidad de los alimentos con minerales, vitaminas y otros conceptos nutricionales.
 - **Verdes:** la tendencia a lo orgánico y ecológico.
 - **Portátiles:** parte de la población pluriempleada trabaja desde casa o está permanentemente en movimiento.
 - **Inteligentes:** más que ingredientes serán soluciones sanas y de cocción en el menor tiempo posible. Más inteligentes en atención a su naturaleza funcional.

Particularmente en este punto cabe destacar que los claims salud y bienestar, bajo en grasas, sin conservantes y natural, son los que tienen mas adeptos en el mercado global. Por lo tanto ser parte de una solución orientada al estilo de vida saludable se refleja positivamente.

- c) *Se tenderá a comprar en puntos de venta con imagen de calidad.* La no calidad tendrá cada vez menos cabida como tampoco una marca que no se esfuerce constantemente en demostrar su valor añadido. No valdrá el precio como factor único.
- d) *La desconfianza del consumidor, por la procedencia de los alimentos, eleva su nivel de exigencia.* Por lo tanto la etiqueta será un claro exponente de la calidad

exigida y transparencia; sobre todo si se trata del consumo de productos naturales.

- e) *Se aprecia una sensibilidad del gasto en alimentación, ante la evolución de la economía.* La progresiva reconfiguración de los mercados internacionales como el caso de China, India y Sudamérica, quienes disponen de un mayor ingreso per cápita, los posiciona como demandantes netos de alimentos con mayor valor agregado.
- f) *Variedad, frescura y naturalidad son los ejes centrales de la valoración de este nuevo consumidor.* La variedad tiene su máximo exponente en la “dieta mediterránea”. La frescura admite perfectamente los congelados en todas sus variantes. La exigencia de naturalidad irá en aumento al tenerse la impresión de que en parte se ha perdido.
- g) *Como tendencias de los canales de compra* tenemos en primer lugar las tiendas especializadas para los nichos que demandan alimentos de alta calidad y sofisticación.
- h) *La mayor expectativa de vida en la población está basada en la creciente preocupación por consumir alimentos saludables.* Los bajos niveles de azúcar y colesterol dejaron de ser características diferenciadoras y se han convertido en parte de las mínimas exigencias de todo consumidor. Aquí tienen su lugar el desarrollo de productos funcionales, foshu, orgánicos, entre otros.
- i) *Vivimos en la generación mayor sensorial,* por lo tanto los productos alimenticios deben contener elementos de color, texturas y sabores. Ya no se venden productos, sino estilos de vida y no productos concretos, sino el efecto del producto en tu vida.
- j) *El individualismo y personalización también son claves; por lo que debe considerarse la democratización de lo exclusivo.* El crecimiento de la clase media aumenta la demanda de productos de calidad que antes se destinaban a segmentos privilegiados. Aquí entra en juego, el etiquetado, la trazabilidad, certificaciones de calidad como kosher, orgánico, DO, entre otros.

ANEXO III: HIPÓTESIS DE TRABAJO PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO FOB Y PRECIO POR KILO DE NCC DEL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA POR ESTRATO DE PRODUCTOR.

A. CÁLCULO DEL PRECIO EFECTIVO DE EXPORTACIÓN DE NCC A ESPAÑA:

- **PRODUCCIÓN:** en la tabla N°38 se encuentra el detalle del cálculo del costo de producción en cada estrato de productores.

Tabla N°38: Cálculo del costo de producción por estrato de productor

Concepto	Tipo de Productor			
	Minifundista	Mediano planteo tradic.	Mediano planteo moderno	Empresario
Costo producción (\$/ha)	2.300	3.781	5.611	6.297
Ha para producir 10.000 kg	12,5	5,6	4,5	3,3
Costo producción total	28.750	21.006	25.505	20.990
Tipo de cambio \$/USD (Junio 2011)	4,1	4,1	4,1	4,1
Costo producción (USD)	7.012	5.123	6.221	5.120

Fuente: elaboración propia en base a datos de entrevistas personales, 2009

El costo de producción por hectárea corresponde al colocado en la tabla N°13 de la presente tesis. Las hectáreas para producir 10.000 kg de NCC surge del cociente entre esta cantidad y el rendimiento promedio por estrato de productor (tabla N°13 de la presente tesis). Para los minifundistas es de 800 kg/ha, para los Medianos con planteo tradicional de 1.800 kg/ha, para los Medianos con planteo moderno de 2.200 kg/ha y para los empresarios de 3.000 kg/ha.

El costo de producción total surge del producto entre el costo de producción por hectárea y la cantidad de hectáreas para producir los 10.000 kg de NCC. Por último del cociente entre el tipo de cambio de referencia a Junio de 2011 y el costo total de producción se obtiene el mismo valuado en dólares.

- **COMERCIALIZACIÓN:** se considera un costo de USD1,5 por kilo a exportar que corresponde a las bolsas de 25kg, en las cuales van empacadas las NCC y demás gastos administrativos pertinentes.
- **COSTO DE EXPORTACIÓN:** corresponde al producto entre USD1,15 y el total de kilos a exportar. El costo por kilo surge de los valores de mercado vigentes a Junio de 2011.
- **COSTO DE EXPORTACIÓN:** corresponde al producto entre USD1,15 y el total de kilos a exportar. El costo por kilo surge de los valores de mercado vigentes a Junio de 2011.

- **COSTO DE FLETES INTERNOS, MANIPULEO Y ALMACENAJE:** corresponde al producto entre USD0,55 y el total de kilos a exportar. El costo por kilo surge de los valores de mercado vigentes a Junio de 2011.
- **SEGURO NACIONAL:** corresponde al 0,60% del precio FOB teórico de los 10.000 kg de NCC. El precio FOB teórico, a Junio de 2011, es de USD42.770 (10.000 KG * USD/4,277).
- **AGENTE MARÍTIMA X EMISIÓN B/L Y OTROS AG.:** corresponde al valor de mercado consultado en aduana y despachantes de aduana, a Junio de 2011.
- **DESPACHANTE DE ADUANA – HONORARIOS:** corresponde al 0,60% del precio FOB teórico. Dicho costo surge de consulta de despachantes de aduana, a Junio de 2011.
- **GASTOS ADMINISTRACIÓN Y OPERATIVOS:** corresponde a un costo de \$250 +IVA dividido el tipo de cambio a Junio de 2011.
- **HANDLING:** corresponde a un costo de USD100 + IVA. Costo vigente en mercado a Junio de 2011.
- **IVETRA Y GASTOS DE PUERTO DE TERMINAL EXOLGAN:** corresponde a valores de mercado a Junio de 2011.
- **CERTIFICADOS SENASA:** corresponde a imputar un costo de \$500 + IVA dividido el tipo de cambio de referencia a Junio de 2011.
- **CERTIFICADO DE ORIGEN:** corresponde a imputar un costo de \$100 + IVA dividido el tipo de cambio de referencia a Junio de 2011.
- **IMPUESTO DEBITO Y CRÉDITO:** corresponde al 1,2% del precio FOB teórico.
- **DEMÁS DERECHOS Y REINTEGRO:** corresponde a imputar los porcentajes correspondientes al precio FOB teórico.

B. CÁLCULO DEL PRECIO AL PÚBLICO DE NCC IMPORTADA POR ESPAÑA DESDE EL SUBSISTEMA LA RIOJA – CATAMARCA ARGENTINA:

- **FLETE INTERNACIONAL Y SEGURO:** corresponde a los precios vigentes consultados a empresas dedicadas a la exportación de NCC a Junio de 2011.
- **TRÁMITE DE IMPORTACIÓN (ADUANA, DESPACHO, ALMACÉN Y DERECHOS) Y TRANSPORTE IMPORTADOR:** costo que surge de imputar USD0,75 y USD0,5 respectivamente, por kilo de NCC transportado.
- **RECARGOS IMPORTADOR, DISTRIBUIDOR Y RETAIL:** corresponde a imputar el 15%, 10% y 40% respectivamente a los precios finales por actor de la comercialización. Los mismos corresponden a los mencionados en el punto 6.2.1 de la presente tesis.